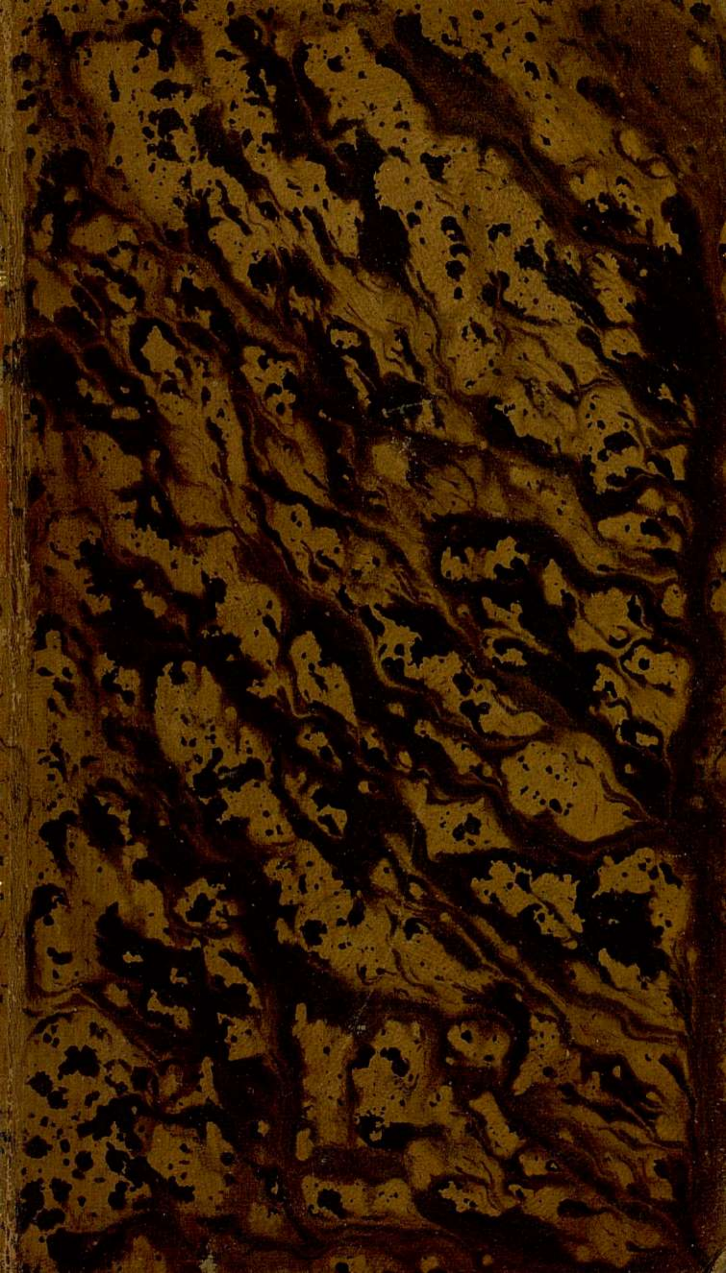
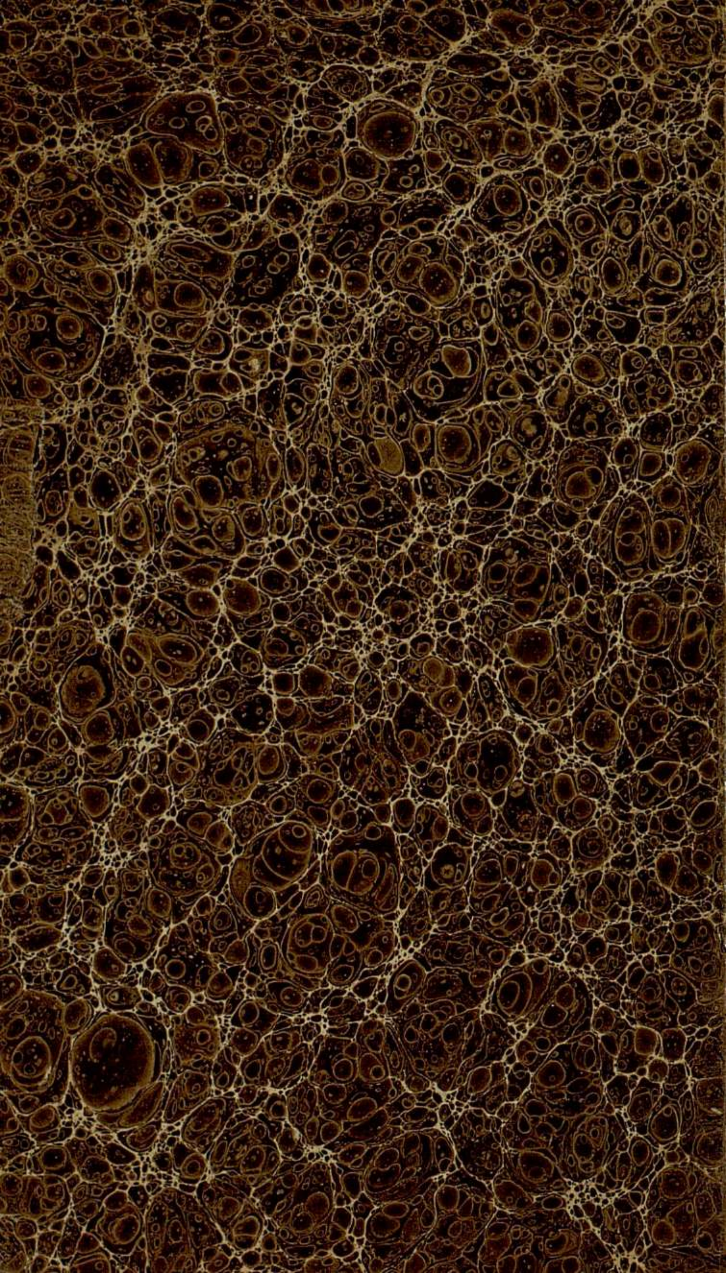
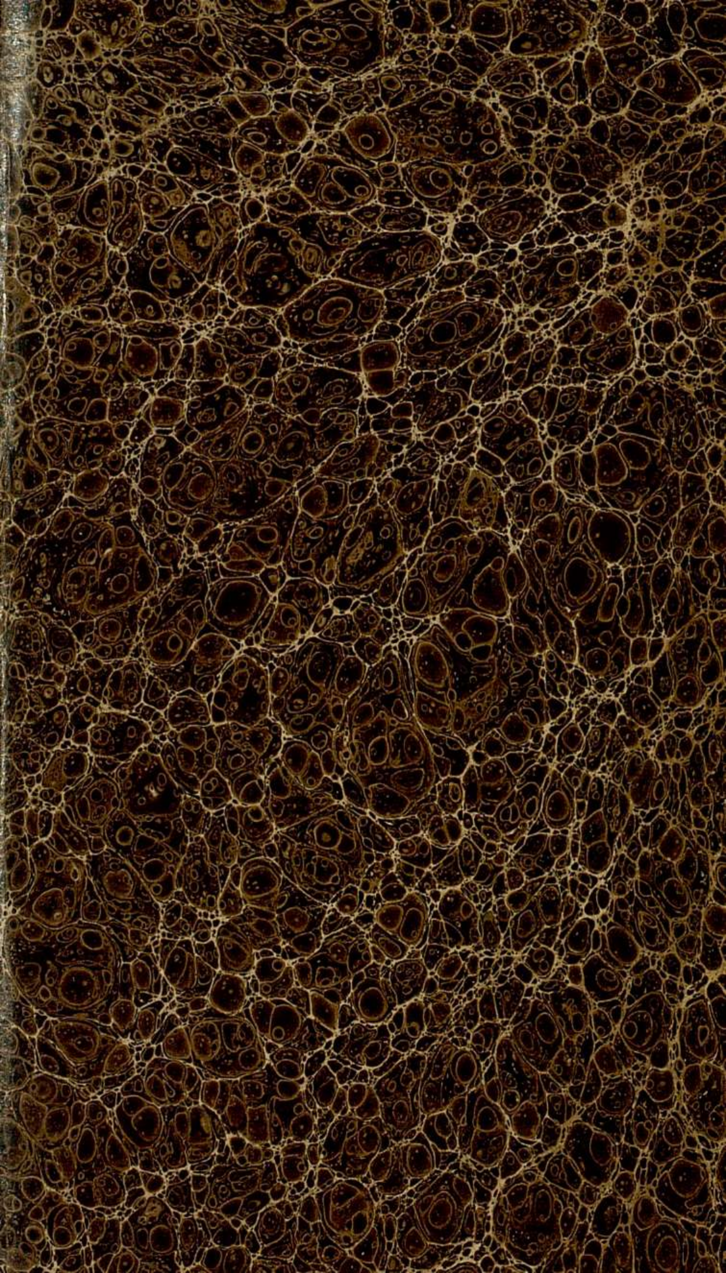
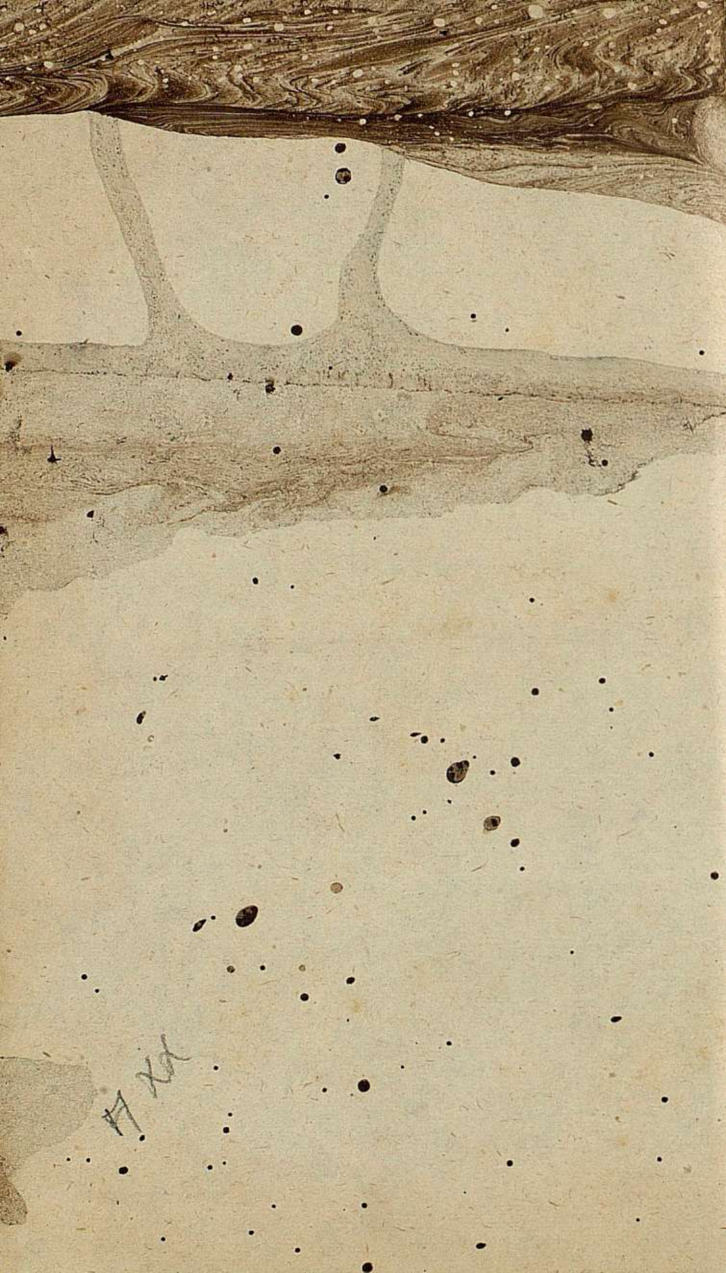



UMASS
BOSTON









# NOCIONES
DE
# GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA,
## FÍSICA Y POLÍTICA,

POR

**D. A. Moreno y Espinosa,**
CATEDRÁTICO
DEL INSTITUTO DE CÁDIZ.

**D. Vicente Rubio y Diaz,**
DIRECTOR
Y CATEDRÁTICO DEL MISMO.

Al Sr. D. Romualdo Alvarez Espino
su afmo. amigo y compº.
Vicente Rubio y Diaz

# NOCIONES

DE

# GEOGRAFÍA

REDACTADAS

POR

D. VICENTE RUBIO Y DIAZ

LA PARTE ASTRONÓMICA Y FÍSICA,

Y POR

D. ALFONSO MORENO Y ESPINOSA

LA POLÍTICA.

---

CON GRABADOS INTERCALADOS EN EL TEXTO.

---

CÁDIZ.

IMPRENTA DE LA REVISTA MÉDICA,

DE D. FEDERICO JOLY Y VELASCO.

CALLE DE LA BOMBA, NÚMERO I.

1871.

75

# DEFINICIONES GEOMÉTRICAS
## INDISPENSABLES
# PARA LA INTELIGENCIA DE LA GEOGRAFÍA.

---

### Generalidades.

I. Geometría es la ciencia que se ocupa de las propiedades y de la medida de la extension.

II. Todo cuerpo ocupa un lugar en el espacio que se llama extension del cuerpo. La extension medida es su *volúmen*.

Los cuerpos tienen tres dimensiones que son: *longitud*, *latitud* y *profundidad*. No existe ningun cuerpo que no posea estas tres dimensiones, ó en otros términos, que no sea largo, ancho y grueso.

III. Los límites de los cuerpos se llaman *superficies*. Estas solo tienen dos dimensiones: longitud y latitud.

IV. Los límites de las superficies son las *líneas*. Unicamente tienen una dimension, la longitud.

V. Los límites de las líneas son los *puntos* que carecen de dimensiones.

VI. Las líneas se dividen en *rectas*, *quebradas*, *curvas* y *mixtas*.

Fig. 1.

Línea recta es la mas corta distancia entre dos puntos AB (Fig. 1) Línea quebrada, la que se compone de varias rectas que se cortan ABCDE (Fig 2.) Se entiende por línea curva la que una porcion de

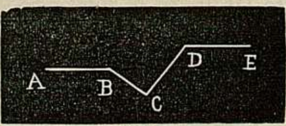


Fig. 2.

ella por muy pequeña que sea, no es línea recta ACB y ADB (Fig. 3). Es mixta la línea compuesta de recta y curva.

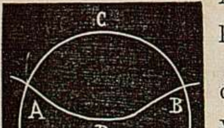


Fig. 3.

VII. Las superficies tambien se dividen en *planas*, *quebradas*, *curvas* y *mixtas*.

Se llama superficie plana, ó tambien plano, el que si una recta tiene dos puntos comunes con él, toda ella coincide, ó se adapta. Superficie quebrada es la compuesta de varios planos que se cortan. Curva es la superficie que una parte de ella por muy pequeña que sea, no es superficie plana. La superficie mixta se compone de plana y curva.

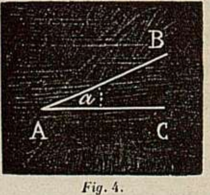


Fig. 4.

VIII. Se llama *ángulo*, la separacion ó abertura de dos líneas AB y AC (Fig. 4) que concurren en un punto. La magnitud de un ángulo es la mayor ó menor separacion de sus lados, y no la longitud de estos.

IX. Los ángulos se dividen en *rectilíneos*, *curvilíneos* y *mixtilíneos*, segun que están formados, respectivamente, por dos líneas rectas, dos curvas, ó una recta y una curva.

X. Se dividen además los ángulos, teniendo en cuenta su magnitud, en *rectos*, *agudos* y *obtusos*. Angulos rectos son los que forma una recta con otra cuando no se inclina mas á un lado que á otro, ó lo que es lo mismo, cuando forman dos ángulos iguales BAC y CAD (Fig. 5). Angulo agudo es el menor que un recto ACD (Fig 6). Angulo obtuso, el mayor que un recto DCB (Fig. 6)

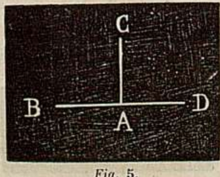


Fig. 5.

XI. Dos líneas rectas consideradas en sus posiciones relativas pueden ser *paralelas*, *oblicuas* ó *perpendiculares*.

Líneas paralelas son las que estando en un mismo pla-

no, aunque se prolonguen indefinidamente no se encuentran.

Línea oblícua es la que cae sobre otra formando dos ángulos desiguales. Estos ángulos son: uno agudo y otro obtuso.

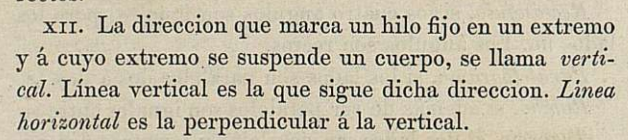


*Fig. 6.*

Se llama perpendicular la línea que forma con otra ángulos iguales. Estos ángulos son rectos.

XII. La direccion que marca un hilo fijo en un extremo y á cuyo extremo se suspende un cuerpo, se llama *vertical.* Línea vertical es la que sigue dicha direccion. *Línea horizontal* es la perpendicular á la vertical.

## Polígonos.

XIII. Toda figura plana cerrada por varias líneas se llama *polígono*; estas líneas forman los lados del polígono. Cuando tiene tres lados se denomina *triángulo*, si tiene cuatro, *cuadrilátero*, si cinco, *pentágono*, *exágono* si seis, y así sucesivamente. Tambien se pueden denominar indicando el número de sus lados; por ejemplo, un polígono terminado por diez líneas se puede llamar *decágono*, ó polígono de diez lados.

XIV. Un polígono tiene tantos lados como ángulos.

XV. Los polígonos se llaman *regulares* cuando todos sus lados son iguales entre sí y tambien sus ángulos.

XVI. Nos ocuparemos en particular del triángulo y del cuadrilátero, atendiendo á sus muchas aplicaciones.

XVII. Considerando la magnitud de sus ángulos se dividen los triángulos en *rectángulos*, *obtusángulos* y *acutángulos*. Triángulo rectángulo es el que tiene un ángulo recto, obtusángulo el que tiene un ángulo obtuso, y acutángulo el que sus tres ángulos son agudos. En el triángulo rectángulo los dos lados que forman el ángulo recto se llaman *catetos* y el otro lado *hipotenusa*.

XVIII. Respecto á la relacion entre sus lados, se llaman los triángulos: *equilátero*, si sus tres lados son iguales, *isósceles*, si son dos iguales, y *escaleno* cuando son desiguales los tres.

El triángulo equilátero es un polígono regular.

XIX. El cuadrilátero se divide en

*Cuadrado*, si sus cuatro lados y ángulos son iguales. Estos ángulos son rectos. El cuadrado es un polígono regular.

*Rectángulo*, si los cuatro ángulos son iguales; pero los lados no. Los ángulos son rectos.

*Paralelógramo*, si los lados son paralelos dos á dos.

*Rombo*, si además de ser paralelos son iguales entre sí.

*Trapecio*, si dos lados son paralelos y los otros dos no.




*Figura 7.*

*Trapezóide*, cuando todos los lados son desiguales y no paralelos (Fig. 7.)

## Curvas.

XX. Entre las muchas curvas que existen, solo definiremos la *circunferencia* y la *elipse*.

XXI. Circunferencia es una curva plana cerrada, reentrante sobre sí misma, y tal que todos sus puntos equidistan de otro interior llamado centro ABCB (Fig. 8). *Radios* son las rectas tiradas desde el centro á la circunferencia OA, OB: todos los radios son iguales. *Diámetros* son las rectas que pasando por el centro, unen dos puntos de la circunferencia AC: todos los diámetros son iguales, porque constan de dos radios. *Cuerda* se llama á toda recta que sin pasar

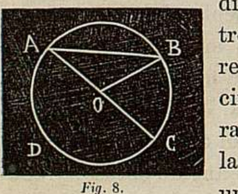



*Fig. 8.*

por el centro une dos puntos de la circunferencia AB. *Arco* es una parte de la circunferencia: cuando es la cuarta parte se llama *cuadrante*. *Tangente* es, una recta que solo tiene un punto comun con la circunferencia. *Secante*, la que corta á la circunferencia en dos puntos: la secante es una cuerda prolongada.

XXII. Toda circunferencia se considera dividida en 360 partes iguales llamadas *grados*, cada grado en 60 partes, ó minutos, cada minuto en 60 partes, ó *segundos*. Los grados se señalan así (°), los minutos (′), los segundos (″). Para escribir, por ejemplo, 19 grados 14 minutos y 38 segundos, se pondrá 19° 14′ y 38″.

XXIII. La porcion de plano encerrado por la circunferencia se llama *círculo*. Todo diámetro divide al círculo en dos partes iguales ó *semicírculos*. Toda cuerda divide al círculo en dos porciones ó *segmentos* desiguales. Se entiende por *sector circular* la parte de círculo comprendida entre dos radios y el arco que estos abrazan AOB.

XXIV. La *elipse* es una curva plana, cerrada y reentrante sobre sí misma ABA′B′ (Fig. 9.) pero que las rectas que pasan por su centro AA′ y BB′ llamadas *eje mayor* y *eje menor*, no son iguales. Se llaman *focos* de la elipse dos puntos situados en el eje mayor F y F′, y cuyas distancias á las extremidades del menor son iguales á la mitad de aquel eje. *Excentricidad* de la elipse es la distancia desde el centro á los focos: OF y OF′.

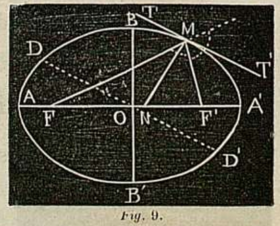


Fig. 9.

La propiedad geométrica fundamental de la elipse, es que la suma de las distancias FM y F′M desde un punto cualquiera de la curva á los dos focos, es siempre igual al eje mayor.

## Angulos diedros.

XXV. Cuando dos planos, ó superficies planas se en-

cuentran, el espacio comprendido entre ellos se denomina *ángulo diedro*. Cada uno de los planos se llama *cara* del ángulo, y la recta comun ó interseccion, *arista*. La magnitud de un ángulo diedro depende de la inclinacion mútua de sus caras.

XXVI. Los ángulos diedros se dividen en *rectos*, *agudos* y *obtusos*, y se definen de la misma manera que los formados por dos líneas.

XXVII. Los planos se denominan, segun sus posiciones mútuas, *paralelos*, *oblícuos* y *perpendiculares*. Se definen lo mismo que las líneas.

XXVIII. Un plano es *vertical* cuando se apoya en una vertical, ó sea cuando una vertical está toda ella contenida en él. *Plano horizontal* es el perpendicular al vertical, ó sea el que forma ángulos rectos con el vertical.

XXIX. Tanto los ángulos planos como los ángulos diedros se miden por arcos de circunferencia, y por consiguiente, por grados, minutos y segundos. Para ello se tiene en cuenta el valor del arco comprendido entre sus lados ó caras. De modo, que si un ángulo, por ejemplo, ès de 20° y 27′, quiere decir que el arco comprendido tiene este valor geométrico.

## Esfera.—Cilindro.—Cono.

XXX. La *esfera* es un sólido, ó cuerpo (Fig. 10.) tal, que todos los puntos de su superficie equidistan de otro interior llamado centro. Las rectas OA, OD, OC.... que unen el centro con la superficie se llaman *radios*: todos los radios son iguales. *Diámetros* son las rectas que unen dos puntos de la superficie pasando por el centro, AB: todos los diámetros son iguales por componerse de

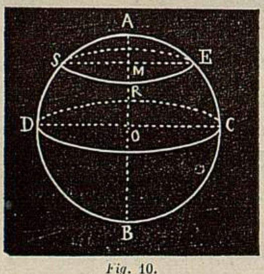


*Fig. 10.*

dos radios. *Eje* de la esfera es un diámetro sobre el cual gira ó puede girar AB. Los extremos del eje son los *polos* A y B. *Círculo máximo* de la esfera es aquel cuyo plano pasa por el centro de la esfera DCR; divide á la esfera y á la superficie en dos partes iguales ó *hemisferios:* todos los círculos máximos de la esfera son iguales. *Círculos menores* son los que no pasan por el centro, como el SME; dividen á la esfera en dos porciones desiguales llamadas *segmentos esféricos.* Se entiende por *zona esférica* la parte de superficie esférica comprendida entre dos círculos paralelos. *Casquete esférico* es la parte menor de las dos en que un círculo menor divide á dicha superficie.

XXXI. *Plano tangente* á una esfera es el que no tiene mas que un punto comun con ella.

XXXII. *Plano secante* es el que corta á la esfera. Todo plano secante corta á la esfera en un círculo máximo si pasa por el centro, ó menor si no pasa.

XXXIII. Se dá el nombre de *esferóide* á una esfera un poco aplastada, de manera que todos los diámetros no son iguales.

XXXIV. *Cilindro recto* es el cuerpo engendrado por un rectángulo que gira sobre uno de sus lados. *Eje del cilindro* es el lado fijo: *bases* son los dos círculos que describen los dos lados perpendiculares al fijo: *superficie cilíndrica* es la que engendra el lado del rectángulo paralelo al movible. *Altura* del cilindro recto es la perpendicular á las dos bases: la altura es igual al eje.

XXXV. *Cono recto* es el sólido ó cuerpo engendrado por un triángulo rectángulo que gira sobre uno de los lados que forman el ángulo recto. El lado fijo se llama *eje* ó *altura.* El cateto movible describe un círculo que es la *base* del cono, y el otro lado ó *hipotenusa*, una *superficie cónica.*

---

# GEOGRAFÍA.

---

## IDEA GENERAL DE LA GEOGRAFÍA

### Y DE SUS DIVISIONES.

## Leccion Preliminar.

1. Geografía, su etimología y definicion.—2. Division de la Geografía.—3. Geografía astronómica.—4. Geografía física.—5. Geografía política.—6. Otras divisiones de la Geografía.—7. Utilidad é importancia de los estudios geográficos.—8. Método que vamos á seguir.

1. *Geografía* es una ciencia que, como lo indica bien su etimología, se ocupa de la descripcion de la Tierra, ó mundo que habitamos. Se deriva la palabra geografía de dos voces griegas; *gê* que significa tierra y *graphein*, describir.

2. Se divide la Geografía en tres partes, segun los distintos modos de considerar á la Tierra, que son: *astronómica*, *física* y *política*..

3. La *Geografía astronómica* que tambien se llama *Cosmografía*, ó *Geografía matemática*, estudia al Globo terrestre, como á un planeta de los muchos que existen en el espacio; expone su relacion con los demás, estudia las leyes de su movimiento, y calcula su figura y dimensiones.

4. Considera la *Geografía física* á la Tierra como un cuerpo físico sin relacionarle con los demás del Universo; estudia su estructura y los accidentes de las aguas y de la tierra, así como el aire y los fenómenos que se verifican en estas partes del globo terrestre.

5. Pero tambien debe considerarse á este como mansion del hombre, y la *Geografía política* ó *civil* se ocupa de las naciones ó Estados que han constituido los pueblos, usos, costumbres, gobierno, religion y otras circunstancias que á cada nacion ó Estado distinguen.

6. La *Geografía física* admite muchas divisiones, cuando se circunscribe su estudio á un solo ramo de ella. Así se llama *hidrografía* cuando describe los mares, rios y todo cuanto tiene relacion con las aguas; *orografía* que es la descripcion de las montañas; *topografía* la que se ocupa de las localidades, etc.

La *Geografía política* tambien se subdivide, segun los distintos aspectos en que se la considera. Históricamente se divide en *antigua*, *media* y *moderna*. La Geografía antigua es la que nos presenta las divisiones de la Tierra desde los tiempos mas antiguos hasta el siglo V despues de Jesucristo. *Geografía de la edad media* desde el siglo V hasta el XV; y *Geografía moderna* desde este siglo hasta nuestros dias.

Atendiendo á sus diversas aplicaciones se denomina la Geografía *fabril*, *industrial*, *mercantil*, etc.

7. El conocimiento de la Geografía es indispensable á todo hombre medianamente instruido; ya se la considere como auxiliar necesaria de la historia, ya en sí misma describiendo las diversas partes de la tierra con sus accidentes naturales, ya, por último, dando cuenta de la religion, usos, organizacion política, forma de gobierno, riqueza, estado de civilizacion, industria, comercio y otros datos análogos de cada pais, cuya utilidad y variadas aplicaciones son indudables.

8. En unas nociones no podemos extendernos sin pecar de difusos, por lo que nos concretaremos á las mas indispensables definiciones de *Geografía astronómica*, continuaremos con las ideas elementales de *Geografía física*, concluyendo con la parte *político-descriptiva*, á la que re-

lativamente damos mas extension. Creemos este órden preferible á cualquier otro, aunque no sea mas que porque se pasa de lo general á lo particular. Del Universo en su conjunto descendemos á la tierra en particular, y despues á cada una de sus partes.

Deseando que el estudio de esta asignatura sea fácil y agradable al alumno, hemos descartado de ella todo lo que no es posible dar en un curso de leccion alterna; procurando el mayor enlace en las materias.

---

# GEOGRAFÍA ASTRONÓMICA.

---

## IDEA GENERAL DEL UNIVERSO.

---

### Leccion I.

9. Definicion del Universo; cuerpos celestes.—10. Movimientos aparentes de los cuerpos celestes; clasificacion.—11. Sistemas astronómicos.—12. Sistema de Ptolomeo.—13. Sistema de Copérnico.—14. Sistema de Tyco-Brahe.—15. Observaciones sobre estos tres sistemas.

9. El *Universo* es el conjunto de todo lo creado. Se compone del espacio sin fin y de una multitud de cuerpos diseminados en él, llamados *astros* ó cuerpos celestes; siendo la *Tierra* ó *Globo terrestre* uno de los mas pequeños, á pesar de su vasta extension relativamente al hombre.

10. Todos saben que el Sol y la Luna (que tambien son astros), aparecen por un lado del cielo y despues que se elevan en el espacio descienden y se ocultan por el lado opuesto. El lugar por donde el Sol y la Luna salen se llama *Oriente*, *Levante* ó *Este;* el punto por donde se ocultan, *Occidente*, *Poniente*, *Oeste* ú *Ocaso*.

Si en una noche despejada observamos los innumerables cuerpos celestes que brillan en el espacio, vemos que tambien aparecen por Oriente y se ocultan por Occidente despues de haberse elevado á mayor ó menor altura, como si la *bóveda celeste* girase toda en la direccion expresada, dando una vuelta completa en un dia, ó sea en veinte y cuatro horas.

Observando atentamente los astros, puede notarse que unos guardan entre sí iguales distancias aparentes, permaneciendo relativamente fijos, aunque el conjunto se mueva de Este á Oeste como hemos dicho; á estos se llaman *estrellas fijas*. Otros, por el contrario, tienen un movimiento propio, además del de rotacion aparente alrededor de la Tierra, de manera que sus distancias relativas varian, y por tanto sus posiciones aparentes en el espacio: á estos astros se les llama *estrellas errantes* ó *planetas*.

11. Varios sistemas han admitido los astrónomos para explicar el movimiento general de los astros; siendo los principales el de *Ptolomeo*, el de *Copérnico* y el de *Tyco-Brahe*.

12. El movimiento aparente de los astros dió orígen al sistema astronómico de Ptolomeo, que floreció en el siglo II antes de la era cristiana. Este filósofo consideraba á la Tierra inmóvil en el centro del Universo, y dando vuelta alrededor de ella á los siete planetas conocidos. Cada uno de estos se encontraba como enclavado en un cielo trasparente: estos siete cielos daban vuelta de Oriente á Occidente con la misma velocidad. En otro cielo mucho mas lejano que los de los planetas, se hallaban las estrellas; y por último, un noveno cielo era el motor de los demás. El dia y la noche eran producidos por la rotacion de estos cielos en 24 horas.

13. Tal sistema admitido como cierto durante unos catorce siglos, encontró viva oposicion en Copérnico, natural de Thorn, que vivió en el siglo XVI, pues no encontró conformidad entre los hechos ó fenómenos astronómicos observados y la teoría de Ptolomeo. En el sistema copernicano, se considera al Sol como centro y girando alrededor de él la Tierra y los demás planetas del llamado *sistema solar*. Es digno de notarse que antes de nuestra Era ya conociesen los filósofos pitagóricos este

sistema, que Copérnico no hizo mas que reproducir.

14. Tyco-Brahe, astrónomo danés, expuso otro sistema que logró algunos prosélitos. Consideraba á la Tierra en el centro del mundo y girando á su alrededor el Sol, arrastrando tras sí á todos los demás planetas.

15. El sistema de Ptolomeo como mas en armonía con las apariencias, tuvo acérrimos adictos; y ciertamente que la astronomía hubiera hecho mas rápidos progresos, si durante un espacio de tiempo tan largo no se hubiese considerado como una verdad innegable, lo que no era mas que una engañosa apariencia.

La teoría astronómica de Tyco-Brahe apenas puede sufrir el análisis mas lijero, sin que sea rechazada como absurda. Solamente el deseo de poner en armonía la razon con la percepcion de los sentidos, pudo inventar un sistema en el que se admiten dos centros simultáneos que no tienen razon lógica de ser; pues si el Sol giraba alrededor de la Tierra, ¿por qué no habian de girar los demás planetas? y si estos giraban alrededor del Sol, ¿por qué no habia de girar la Tierra?

El sistema copernicano, único admitido hoy por los astrónomos, satisface á la razon y está conforme con los hechos y observaciones de la astronomía. En él todo se explica satisfactoriamente, habiendo adquirido gran autoridad y confirmádose la verdad de sus teorías con los trabajos de Newton, Kepler y Galileo.

---

## Leccion II.

16. Idea general de la esfera armilar.—17. Eje y polos.—18. Círculos fundamentales de la esfera.—19. Horizonte, zenit y nadir: puntos cardinales.—20. Meridiano.—21. Ecuador.—22. Eclíptica y Zodiaco.—23. Coluros.—24. Círculos polares.—25. Trópicos.

16. En la esfera terrestre se consideran trazados varios círculos que prolongados indefinidamente se suponen

existir tambien en el cielo ó *bóveda celeste*, considerada como una esfera cóncava. Para el estudio de estos círculos hay una máquina llamada *esfera armilar*, la que se halla montada sobre un pedestal y lleva en su centro un pequeño globo ó esfera que representa á la Tierra. Dos planchas metálicas sujetas por aros figuran al Sol y á la Luna, que giran alrededor de la Tierra, segun la apariencia visual ó el sistema de Ptolomeo.

17. *Eje del mundo* es la línea imaginaria sobre la que al parecer gira toda la esfera celeste. *Polos* son las extremidades del eje. Los polos se hallan situados en hemisferios opuestos; uno llamado *Boreal*, *Artico*, ó del *Norte*, y otro *Austral*, *Antártico* ó del *Sur*. Los polos y el eje del cielo son las prolongaciones de los polos y eje de la Tierra, que como ya hemos indicado es la que gira dando una vuelta en 24 horas.

18. Los círculos fundamentales de la esfera son diez: *Horizonte*, *Meridiano*, *Ecuador*, *Eclíptica*, *Coluro equinoccial* y *Coluro solsticial*, que son máximos: y el *Trópico de Cáncer*, *Trópico de Capricornio*, *Círculo polar Artico* y *Círculo polar Antártico*, que son menores.

19. Se consideran dos *horizontes*, uno *visual* ó *sensible*, y otro *racional ó matemático*. El horizonte visual es el círculo, ó la línea, que limita lo que alcanzamos á ver sobre la superficie de la Tierra. El horizonte racional es un círculo máximo paralelo al sensible, y que divide á la esfera celeste y á la Tierra en dos partes iguales ó hemisferios; el superior *visible*, é *invisible* el inferior.

La línea perpendicular al horizonte es la vertical; los extremos de esta línea son los polos del horizonte; el que corresponde á la cabeza del observador se denomina *Zenit* y *Nadir* el opuesto.

El horizonte es un círculo variable, pues depende de la posicion que ocupa el observador. Sirve para separar la noche del dia, para observar la salida y ocultacion de

los astros y determinar los cuatro puntos *cardinales* del mundo. Estos son: el *Este*, que se llama *Naciente*, *Oriente* y *Levante*, es el punto por donde sale el Sol; el opuesto, que se denomina *Oeste*, *Poniente*, *Occidente* ú *Ocaso*. Mirando de frente al Este el cardinal de la izquierda es el *Norte*, *Septentrion* ó *Bóreas*, y el correspondiente á la derecha, el *Sur*, *Mediodia* ó *Austro*.

20. El *Meridiano* es un círculo máximo que pasa por los polos y por un punto cualquiera de la Tierra. Divide á la esfera en dos hemisferios, uno que se llama *Oriental* y otro *Occidental*. El meridiano es variable, segun el lugar que se ocupa.

Se llama Meridiano, porque cuando el Sol pasa por él en su revolucion aparente diaria, media el dia.

21. Se llama *Ecuador*, á un círculo máximo invariable colocado á igual distancia de los polos. Divide á la esfera en dos hemisferios que se llaman *boreal* y *austral*, ó sea del Norte y del Sur.

Cuando la Tierra en su movimiento toca al Ecuador celeste, se igualan en duracion los dias y las noches en todo el globo. De aquí el nombre que lleva este círculo, que tambien se llama *línea equinoccial*.

Los puntos de la Tierra situados en la línea equinoccial, tienen siempre los dias y las noches de igual duracion.

22. La *Eclíptica* es un círculo máximo de posicion fija, inclinado con respecto al Ecuador, con el que forma un ángulo de 23° 27′ y 58″; representa la *órbita* ó camino trazado por la Tierra en su revolucion alrededor del Sol. Se llama eclíptica, porque en su plano se verifican los eclipses de Sol y Luna. Los dos puntos en que la eclíptica corta al Ecuador se llaman *equinocciales*, y los que distan un cuadrante de estos, y tocan á los *trópicos*, *solsticiales*. El *Zodiaco* es una faja circular de 17° y 30′ de ancho que tiene la misma inclinacion que la eclíptica, sirviéndole esta de línea media; se extiende el zodiaco

como la eclíptica desde uno á otro trópico. En esta faja zodiacal se encuentran trazados doce signos que se llaman *zodiacales*, los que sirven para fijar la marcha aparente del Sol y la real de la Tierra en su revolucion ánua.

23. *Coluros* son dos círculos máximos invariables que pasan por los polos y se cortan mútuamente en ángulo recto. Uno de ellos se llama de los *equinoccios*, y el otro de los *solsticios*, porque encuentran respectivamente á la eclíptica en los puntos equinocciales y solsticiales. Estos círculos dividen á la esfera en cuatro partes iguales.

24. A los 23° 27′ 58″ de cada polo existe un círculo menor llamado *polar*. El correspondiente al hemisferio Norte se llama *boreal*, y el del Sur *austral*. Los círculos polares separan en la esfera terrestre las *Zonas frias* de las templadas.

25. Los *trópicos* son dos círculos menores equidistantes del Ecuador 23° 27′ 58″. El del hemisferio boreal se llama de *Cáncer*, y el del austral de *Capricornio*. En el hemisferio que habitamos, ó sea en el del Norte, empieza el *estío*, ó verano, cuando el Sol en su curso aparente toca al trópico de Cáncer, y el invierno cuando llega al de Capricornio. La palabra trópico se deriva del griego *tropos*, giro ó vuelta; porque el Sol al llegar á estos puntos vuelve hácia el Ecuador.

---

## Leccion III.

26. Sistema solar.—27. Planetas en general.—28. Grandes planetas.—29. Pequeños planetas ó asteróides.—30. Satélites.—31. Cometas.

26. El *sistema solar* se compone del *Sol*, los *planetas*, sus *satélites* y los *cometas*. Constituye un conjunto aparte de los demás astros: 1.° Por tener un centro comun que es el Sol. 2.° Porque la distancia de estos astros á las estrellas es inmensamente grande considerándose á cada estrella como cèntro de otro sistema análogo al so-

lar. 3.º Porque las atracciones que el Sol ejerce sobre los cometas y planetas, la de estos sobre sus satélites, y las recíprocas de todos los cuerpos del sistema, determinan sus movimientos. En el sistema solar no hay mas cuerpo luminoso que el Sol.

27. Los planetas son cuerpos próximamente esféricos, es decir *esferoidales*, sin luz propia, reciben y reflejan la luz solar, se mueven de Occidente á Oriente con dos movimientos: uno de rotacion sobre su eje y otro de traslacion alrededor del Sol. En este movimiento describen curvas elípticas llamadas *órbitas* y el Sol ocupa siempre uno de los focos de la elipse; de manera que los planetas en su movimiento traslativo, unas veces se hallan mas próximos al Sol y otras mas separados: cuando se encuentran lo mas próximo posible, se dice que están en *perihelio*, y en *afelio* en el punto mas lejano de sus órbitas. Estas se encuentran inclinadas respectivamente y los puntos en que se encuentran se llaman *nodos*. Un término medio entre el afelio y el perihelio es la *distancia media* de un planeta.

28. De los planetas que forman el sistema solar hay ocho, cuyo volúmen y masa son mucho mas grandes que los de los demás, entre ellos está comprendida la Tierra. Dichos planetas son: *Mercurio*, *Venus*, la *Tierra*, *Marte*, *Júpiter*, *Saturno*, *Urano* y *Neptuno*.

Mercurio es el mas próximo al Sol, y no es visible sin el auxilio de un anteojo y en condiciones favorables. Venus es visible antes de la salida y despues de la puesta del Sol; se le llama impropiamente *estrella matutina* ó *vespertina*. Marte se caracteriza por el tinte rojizo de la luz que refleja. Júpiter es el mayor de todos los planetas. Saturno es notable por un anillo de materia que le rodea y por el color amarillento de su luz.

Los antiguos solo conocian seis planetas, pues Urano y Neptuno se han descubierto modernamente.

Los cuadros siguientes presentan los elementos mas importantes del sistema solar:

ELEMENTOS DEL SISTEMA SOLAR.

| PLANETAS. | MOVIMIENTO medio diurno. | TIEMPO DE LA REVOLUCION SIDEREA. | | | | | DISTANCIA media al Sol. | INCLINACION de la órbita respecto á la eclíptica. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Años. | Dias. | Hor.s | Min.s | Segund.s | | |
| Mercurio...... | 4°.. 5′.. 32″, 42 | ,, | 87 | 23 | 15 | 46,0 | 0,38709 | 7°.. 0′.. 5″, 9 |
| Venus........ | 1 .. 36 .. 7 , 67 | ,, | 224 | 16 | 49 | 7,0 | 0,72333 | 3 .. 23 .. 28 , 5 |
| Tierra........ | 59 .. 8 , 33 | ,, | 365 | 6 | 9 | 10,75 | 1,00000 | 0 .. 0 .. 0 , 0 |
| Marte ........ | 31 .. 26 , 52 | 1 | 321 | 17 | 30 | 41,0 | 1,52369 | 1 .. 51 .. 6 , 2 |
| Júpiter........ | 4 .. 59 , 13 | 11 | 314 | 20 | 2 | 7,0 | 5,20279 | 1 .. 18 .. 51 , 6 |
| Saturno....... | 2 .. 0 , 45 | 29 | 166 | 23 | 16 | 32,0 | 9,53885 | 2 .. 29 .. 35 , 9 |
| Urano ........ | 42 , 23 | 84 | 5 | 19 | 41 | 36,0 | 19,18273 | 0 .. 46 .. 28 , 0 |
| Neptuno...... | 21 , 55 | 164 | 225 | 17 | ,, | ,, | 30,03628 | 1 .. 46 .. 59 , 0 |

| PLANETAS. | DIAMETRO aparente. | DIAMETRO verdadero. | Volúmen. | Masa. | Densidad. | Luz y calor. | GRAVEDAD en la superficie. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ′ ″ | | | | | | |
| Mercurio.. | 6,7 | 0,391 | 0,060 | 0,175 | 2,917 | 6,670 | 1,15 |
| Venus.... | 16,9 | 0,985 | 0,956 | 0,885 | 0,926 | 1,910 | 0,91 |
| Tierra.... | .. ,, .. | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,00 |
| Marte.... | 5,8 | 0,517 | 0,138 | 0,132 | 0,957 | 0,430 | 0,50 |
| Júpiter.... | 38,4 | 10,860 | 1281,000 | 338,034 | 0,264 | 0,037 | 2,45 |
| Saturno... | 17,1 | 9,022 | 734,000 | 101,280 | 0,138 | 0,011 | 1,09 |
| Urano.... | 3,9 | 4,344 | 82,000 | 14,800 | 0,180 | 0,003 | 1,05 |
| Neptuno.. | .. ,, .. | 4,720 | 105,000 | 21,000 | 0,200 | 0,001 | ,, ,, |
| Sol ...... | 32...1,8 | 112,000 | 1404928 | 354936 | 0,253 | .. ,, .. | 28,36 |

29. Entre las órbitas de Marte y Júpiter existen una porcion de pequeños planetas, llamados *asteróides*, cuyo número aumenta cada dia por nuevos descubrimientos. En 10 de Octubre de 1867 se conocian los 94 que indica el

CUADRO DE LOS ASTERÓIDES.

| NOMBRE. | Tiempo de la revolucion en dias. | Distanc.ª media al Sol. | NOMBRE. | Tiempo de la revolucion en dias. | Distanc.ª media al Sol. |
|---|---|---|---|---|---|
| Céres...... | 1680 | 2,765 | Urania.... | 1329 | 2,336 |
| Pálas...... | 1682 | 2,768 | Eufrosina... | 2049 | 3,157 |
| Juno...... | 1596 | 2,672 | Pomona.... | 1520 | 2,587 |
| Vesta...... | 1325 | 2,362 | Polimnia.. | 1778 | 2,872 |
| Astrea .... | 1316 | 2,577 | Circe...... | 1609 | 2,687 |
| Hebe...... | 1379 | 2,425 | Leucotea.. | 1904 | 3,006 |
| Iris....... | 1346 | 2,386 | Atalante... | 1664 | 2,748 |
| Flora...... | 1193 | 2,201 | Fides...... | 1569 | 2,642 |
| Metis ..... | 1346 | 2,386 | Leda...... | 1657 | 2,740 |
| Higia...... | 1041 | 2,149 | Lætitia.... | 1684 | 2,770 |
| Parténope.. | 1403 | 2,452 | Harmonia.. | 1247 | 2,267 |
| Victoria.... | 1301 | 2,334 | Dafne .... | 1780 | 2,874 |
| Egeria..... | 1510 | 2,576 | Isis....... | 1392 | 2,440 |
| Irene...... | 1522 | 2,590 | Ariadna... | 1195 | 2,203 |
| Eunomia .. | 1570 | 2,644 | Nisa...... | 1378 | 2,423 |
| Psiquis.... | 1826 | 2,923 | Eugenia... | 1639 | 2,721 |
| Tetis...... | 1420 | 2,473 | Hestia .... | 1467 | 2,526 |
| Melpómene. | 1271 | 2,296 | Aglaya..... | 1785 | 2,880 |
| Fortuna.... | 1390 | 2,442 | Doris...... | 1927 | 3,110 |
| Masalia..... | 1366 | 2,409 | Pales...... | 1978 | 3,084 |
| Lutetia..... | 1388 | 2,436 | Virginia... | 1576 | 2,650 |
| Caliope.... | 1813 | 2,910 | Nemausa.. | 1329 | 2,365 |
| Talía...... | 1556 | 2,628 | Europa..... | 1993 | 3,100 |
| Temis..... | 1034 | 2,142 | Calipso..... | 1550 | 2,621 |
| Focea..... | 1358 | 2,400 | Alejandra.. | 1629 | 2,709 |
| Proserpina.. | 1581 | 2,656 | Pandora... | 1695 | 2,760 |
| Euterpe.... | 1312 | 2,346 | Melete.... | 1529 | 2,597 |
| Belona .... | 1692 | 2,779 | Mnemosina | 2049 | 3,157 |
| Anfitrite... | 1491 | 2,554 | Concordia.. | 1615 | 2,694 |

| NOMBRE. | Tiempo de la revolucion en dias. | Distanc.ª media al Sol. | NOMBRE. | Tiempo de la revolucion en dias. | Distanc.ª media al Sol. |
|---|---|---|---|---|---|
| Olimpia.... | 1633 | 2,777 | Friga...... | 1597 | 2,674 |
| Danæ...... | 1903 | 3,004 | Diana..... | 1555 | 2,626 |
| Eco....... | 1353 | 2,392 | Eurinome.. | 1395 | 2,444 |
| Erato...... | 2024 | 3,131 | Safo...... | 1272 | 2,297 |
| Ausonia.... | 1353 | 2,394 | Terpsícore.. | 1766 | 2,859 |
| Angelina .. | 1604 | 2,682 | Alemene .. | 1670 | 2,755 |
| Cibeles.... | 2288 | 3,399 | Beatriz.... | 1383 | 2,429 |
| Maya...... | 1583 | 2,664 | Clio ...... | 1238 | 2,256 |
| Asia ...... | 1375 | 2,420 | Io........ | 1584 | 2,659 |
| Leto ...... | 1641 | 2,723 | Seméle..... | 1985 | 3,091 |
| Hesperia... | 1893 | 2,995 | Silvia..... | 2384 | 3,493 |
| Panopea.... | 1558 | 2,629 | Tisbe...... | 1683 | 2,769 |
| Niobe...... | 1672 | 2,769 | Julia...... | 1487 | 2,550 |
| Feronia.... | 1253 | 2,275 | Antiope.... | 2049 | 3,158 |
| Clitia...... | 1590 | 2,666 | Egina..... | 1495 | 2,558 |
| Galatea.... | 1692 | 2,779 | Undina.... | 2094 | 3,203 |
| Euridice... | 2588 | 2,664 | Minerva... | 1669 | 2,754 |
| Freia...... | 2080 | 3,189 | Aurora.... | 2055 | 3,164 |

Desde 10 de Octubre de 1867 hasta la fecha, se han descubierto 15 asteróides, siendo por tanto el número de los hoy conocidos 109.

30. Los *satélites* ó planetas de segundo órden giran alrededor del planeta principal á que pertenecen, invirtiendo el mismo tiempo en recorrer su órbita que en una rotacion alrededor de su eje. Los satélites tienen por tanto tres movimientos: el de rotacion sobre su eje, el de traslacion al recorrer su órbita y el de traslacion alrededor del Sol arrastrados por la atraccion de su planeta principal.

La Tierra tiene un satélite que es la Luna, Júpiter cuatro, Saturno ocho y un doble anillo luminoso, otros ocho Urano y uno Neptuno, segun demuestra el siguiente cuadro de los

# ELEMENTOS DE LOS SATÉLITES.

| Satélites de | Satélites segun el órden de distancia al planeta.......... | Distancia media en radios del planeta.. | Revolucion sidérea. — D. H. M. | Masa en partes de la del planeta......... | Diámetro aparente para la Tierra...... | Diámetro verdadero en kilómetros...... | Inclinacion sobre el ecuador del planeta. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 6,049 | 1..18..21 | 0,000017 | 1'',02 | 3916 | 3',2 |
| Júpiter. | 2 | 9,623 | 3..13..14 | 0,000023 | 0 ,91 | 1915 | 1°.. 4,4 |
| | 3 | 15,350 | 7.. 3..43 | 0,009028 | 1 ,49 | 5742 | 3 ..21 ,6 |
| | 4 | 26,998 | 16..16..32 | 0,000043 | 1 ,27 | 4914 | 23 ..41. 4 |
| | 1 | 3,3697 | 0..22..57 | Desconc.ª | Desc.º | Desc.º | Desconc.ª |
| | 2 | 4,3125 | 1.. 8..63 | „ | „ | „ | „ |
| | 3 | 5,3966 | 1..21..18 | „ | „ | „ | „ |
| Saturno | 4 | 6,8398 | 2..17..41 | „ | „ | „ | „ |
| | 5 | 9,5528 | 4..12..25 | „ | „ | „ | „ |
| | 6 | 22,1450 | 15. 22..41 | „ | „ | „ | „ |
| | 7 | 26,7834 | 21 . 7.. 8 | „ | „ | „ | „ |
| | 8 | 64,3590 | 79.. 7..53 | „ | „ | „ | „ |
| | 1 | 7,4 | 2..12..29 | „ | „ | „ | „ |
| | 2 | 10,3 | 4.. 3..28 | „ | „ | „ | „ |
| | 3 | 13,1 | 5..21..24 | „ | „ | „ | „ |
| Urano... | 4 | 17,0 | 8..16..57 | „ | „ | „ | „ |
| | 5 | 19,8 | 10..23.. 0 | „ | „ | „ | „ |
| | 6 | 22,7 | 13..11.. 7 | „ | „ | „ | „ |
| | 7 | 48,5 | 38.. 2.. 0 | „ | „ | „ | „ |
| | 8 | 91,0 | 107..12.. 0 | „ | „ | „ | „ |
| Neptuno | 1 | | 5..21..15 | „ | „ | „ | „ |

31. Los *cometas* son unos cuerpos celestes que reciben y reflejan la luz solar como los planetas; describen órbitas muy excéntricas y no siempre marchan de Occidente á Oriente. La materia que forman los cometas es sumamente ténue y van acompañados de una ó mas ráfagas que se denominan *colas* ó *cabelleras*, de una longitud extraordinaria, á veces de mas de 130 millones de leguas. La materia que forma estos astros se supone ser la primitiva, denominada *materia cósmica*. Muchos cometas se han observado y aparecen en espacios de tiempo periódicos. Los cometas toman el nombre del astrónomo que los ha estudiado.

La tabla que sigue comprende los siete cometas observados hasta el dia con la exactitud y repeticion necesarias para fijar las épocas de su aparicion y desaparicion; pero se han calculado las órbitas de mas de 150, y pasan de 700 los que se han observado, siendo grandísimo el número de los que pueden descubrirse con el auxilio del telescopio. Aunque por regla general van acompañados, como hemos dicho, de una ó mas ráfagas luminosas que siempre se encuentran al lado opuesto del Sol, se han visto algunos que carecen de ella. Tambien se han notado cometas que no tienen *núcleo*, es decir, la parte mas densa que forma la cabeza del cometa. Tanto el núcleo como la cola se hallan formados de materia gaseosa, sumamente ténue, pues á través de ella se ven las estrellas.

En cierto tiempo la aparicion de un cometa producia cierto terror y hasta se consideraba como presagio de grandes males que habian de acaecer en los Estados, ó bien á los Reyes ó Soberanos.

---

ELEMENTOS DE LOS COMETAS PERIÓDICOS.

| COMETA de | INCLINACION de la órbita. | SEMIEJE MAYOR ó distanc.ª media al Sol. | DISTANCIA perihelia. | DISTANCIA afelia. | EXCENTRICIDAD | TIEMPO de la revolucion en dias. | SENTIDO del movimiento. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Encke. . . | 13°.. 8′.. 36″ | 2,214814 | 0,337032 | 4,092595 | 0,928310 | 1204 | Directo. |
| Vico. . . . . | 2 .. 54 .. 50 | 3,102800 | 1,186401 | 5,019198 | 0,617635 | 1996 | Idem. |
| Brorsen. . | 30 .. 55 .. 53 | 3,146494 | 0,650103 | 5,642884 | 0,793388 | 2039 | Idem. |
| D'Arrest. . | 13 .. 56 .. 12 | 3,461846 | 1,173967 | 5,749717 | 0,660881 | 2353 | Idem. |
| Biela. . . . | 12 .. 34 .. 53 | 3,524522 | 0,856448 | 6,192596 | 0,757003 | 2417 | Idem. |
| Faye . . . . | 11 .. 22 .. 31 | 3,811790 | 1,692579 | 5,931001 | 0,555962 | 2718 | Idem. |
| Halley . . | 17 .. 45 .. 5 | 17,98796 | 0,58658 | 35,38934 | 0,967391 | 27866 | Retrógrado. |

## Leccion IV.

32. Estrellas; su luz, distancia, número y magnitudes.—33. Estrellas periódicas, dobles, triples, etc.—34. Nebulosas.—35. Constelaciones ó asterismos.—36. Principales constelaciones.—37. Principales estrellas.—38. De las estrellas fugaces.

32. Los astros que aparentemente guardan entre sí iguales distancias, hemos indicado que se llaman estrellas. Estas se ven en una noche despejada como una multitud de puntos brillantes dotados de mas ó menos intensidad luminosa. La luz de las estrellas no es la de Sol reflejada, como acontece con la de los planetas, sino propia de su constitucion física. Se distingue además esta luz de la que los planetas reflejan, en el *centelleo* ó *titilacion.*

Las estrellas no son mas que soles semejantes al de nuestro sistema solar, de igual tamaño, ó acaso mayores: la inmensa distancia á que se encuentran de la Tierra las hace aparecer como puntos brillantes de luz mas ó menos ténue. Las mas próximas á la Tierra se hallan 500.000 veces mas distantes que el Sol: ha sido imposible calcular el número de millones de millones de leguas á que se encuentran las demás.

Segun su tamaño y brillo aparente se han clasificado en estrellas de 1.ª, 2.ª, 3.ª y hasta 6.ª magnitud, que son las visibles sin auxilio de ningun instrumento; con un buen anteojo y en una noche despejada se alcanzan hasta de 12ª y 13ª magnitudes.

De la 1.ª á la 6.ª magnitud hay 5.000 estrellas, repartidas del modo siguiente:

| | | | |
|---|---|---|---|
| De 1.ª | 20 | De 4.ª | 425 |
| „ 2.ª | 65 | „ 5.ª | 1.100 |
| „ 3.ª | 190 | „ 6.ª | 3.200 |

Puede observarse que su número va creciendo á medida que aparecen mas pequeñas. Es infinitamente grande el número de estrellas del Universo; en el catálogo de la *Asociacion británica* hay registradas mas de 3.000; pero

esta cantidad es muy pequeña, si se atiende á que existen millones de estos astros.

Todas las estrellas, aun las de 1.ª magnitud, aparecen como puntos brillantes, sin dimensiones apreciables; no aumentando sensiblemente, en el mayor número de casos, ni con el auxilio de los mas poderosos instrumentos de observacion; tal es la enorme distancia que de la Tierra las separa.

El color de su luz, por regla general, es blanca; pero hay algunas excepciones, presentándose muchas rojizas, amarillentas otras, y algunas de tinte azulado.

33. Hay estrellas que aparecen y desaparecen periódicamente, se las llama *periódicas* ó *temporarias*. Las hay tambien *dobles*, *triples*, etc.; es decir, que observadas con un buen anteojo se descomponen en dos, tres ó mas estrellas agrupadas muy próximamente.

34. En los últimos límites del mundo visible existen ráfagas débilmente luminosas, de luz blanquecina, formadas por inmenso número de estrellas invisibles á la simple vista; pero que se distinguen con el auxilio de poderosos instrumentos ópticos. A este conjunto de infinitas estrellas se ha dado el nombre de *nebulosas*, en atencion al aspecto que presenta. Es notable la llamada *via lactea*, ó vulgarmente *Camino de Santiago*, inmensa nebulosa que se extiende de Norte á Sud.

35. Los astrónomos (atendiendo á que sus distancias aparentes casi no varian) han dividido las estrellas, para facilitar su estudio y fijar sus posiciones, en grupos diversos llamados *constelaciones* ó *asterismos*, dándoles nombres particulares y atribuyéndoles ciertas figuras.

Las constelaciones se denominan: *australes*, *boreales* y *zodiacales;* segun que estén en el hemisferio austral, el boreal, ó en el Zodiaco:

36. Entre las constelaciones boreales se distinguen: la *Osa menor*, inmediata al polo, importante por tener la es-

trella llamada polar; el *Dragon* que envuelve gran parte de la anterior; *Cefeo*, muy próxima tambien al polo; la *Osa mayor* ó *carro*; *Casiopea* ó *la silla*, perceptible muy bien á la simple vista; el *Cochero*, el *Lince*, *Hércules*, la *Lira*, el *Cisne*, la *Ballena*, *Orion*, etc.

Las zodiacales son importantes no por su brillo y magnitud, sino por hallarse repartidas en el camino que anualmente recorre en apariencia el Sol. Doce de estas constelaciones se llaman signos zodiacales y son: *Aries*, *Táuro*, *Géminis*, *Cáncer*, *Leo*, *Virgo*, *Libra*, *Escorpion*, *Sagitario*, *Capricornio*, *Acuario* y *Piscis*. El Sol recorre aparentemente los tres primeros signos ó constelaciones en la primavera, los tres siguientes en el estío, los tres subsiguientes en el otoño, y los últimos en el invierno.

Entre las constelaciones australes, invisibles en su mayor parte desde Europa, son notables: *Eridano*, la *Cruz del Sur* y el *Centáuro*.

37. Las estrellas de 1.ª magnitud tienen nombres particulares. Hé aquí algunas, empezando por la mas hermosa y brillante de todas. *Sirio*, de la constelacion del Can mayor; *Arturo* del Boyero; *Rogel* de Arion; *Wega* de la Lira; *Procion* del Can menor; *Aldebaran* del Táuro; la *Espiga* de la Vírgen, etc.

Para facilitar el estudio de las constelaciones hay un aparato llamado *globo celeste*, en el que se hallan indicadas las principales constelaciones y las figuras representativas de sus nombres.

38. No deben confundirse las estrellas propiamente dichas, con las *estrellas fugaces* ó *exhalaciones* que se notan especialmente en los meses de Agosto y Noviembre durante las noches. Estas estrellas fugaces son masas de materia que al penetrar en la atmósfera se ponen incandescentes por el rozamiento que produce la gran velocidad de que se hallan animadas. Algunas caen en la superficie terrestre y entonces constituyen los *aereólitos*

*bólidos* ó *piedras meteóricas*, otras atraviesan la masa gaseosa del aire; pero no llegan á la superficie. Varias explicaciones se han dado de estos fenómenos: una de las mas verosímiles es la que supone que los aereólitos sean pequeñísimos planetas que en gran número existen en el espacio y que son atraidos por la Tierra en su movimiento alrededor del Sol, al llegar próxima á los sitios en que estos cuerpos se hallan. Otros han creido ser piedras arrojadas por los volcanes de la Luna; pero tal teoría no puede admitirse como cierta.

---

## DEL SOL,
### LA TIERRA Y LA LUNA EN PARTICULAR.

---

## Leccion V.

**39. Sol: volúmen, diámetro, masa y distancia.—40. Movimiento del Sol.—41. Constitucion física ó naturaleza de este astro.—42. De la Luna: distancia á la Tierra, apogeo y perigeo, aspecto de su superficie.—43. Movimiento de la Luna.—44. Conjuncion y oposicion.—45. Mes periódico, lunacion ó mes sinódico, ciclo lunar. 46. Fases de la Luna: sizigias ó cuadraturas.—47. Eclipses.—48. Eclipses de Sol y Luna.—49. Los eclipses no se verifican todas las lunaciones.**

39. El *Sol* no es mas que una de las infinitas estrellas que pueblan el espacio, y si su luz y el calor que de él se desprenden es tan intenso con relacion al de las estrellas, solo es debido á su menor distancia á la Tierra; pero si se trasportase á la que se encuentran aquellos astros, apareceria con igual magnitud. En el cuadro inserto en la página 24 puede verse su diámetro comparado con el de la Tierra, así como su volúmen y masa. Su distancia media á la Tierra es de 152.000.000 kilómetros próximamente. Su inmensa masa con relacion á la de los planetas del sistema solar, hace que sea el centro del sistema, pues segun las leyes de la atraccion, los *cuerpos celestes se atraen*

*proporcionalmente á sus masas y en razon inversa del cuadrado de la distancia que los separa.* Segun dejamos mencionado, el Sol ocupa uno de los focos de todas las órbitas elípticas de los planetas y cometas del sistema solar; y estos reciben la luz y el calor que parte de aquel centro.

40. Se halla dotado el Sol de un movimiento de rotacion sobre sí mismo, el que se verifica en 25 dias y 13 horas próximamente; rotacion que se ha comprobado observando ciertas partes oscuras del astro que se denominan *manchas*.

41. Es desconocida la naturaleza del Sol, y se ha discutido mucho acerca de este punto, sin que hasta el dia haya un comun acuerdo entre los astrónomos. Suponen algunos que dicho astro es un cuerpo en combustion: otros que se compone de un globo sólido y oscuro, rodeado de dos atmósferas, una oscura y otra luminosa, llamada *fotósfera*. Experiencias muy recientes y curiosas han demostrado la existencia en el Sol de varios simples cuerpos de los que componen la Tierra.

42. La *Luna* hemos dicho que es un satélite de la Tierra, gira alrededor de esta en una órbita elíptica de la que ocupa nuestro planeta un foco, á semejanza del Sol con respecto á todos los planetas principales de nuestro sistema. El plano de la órbita lunar se halla inclinado unos 5° respecto al de la eclíptica; así es que estas curvas se cortan en dos puntos que se llaman *nodos;* distinguiéndose en *nodo ascendente* y *descendente*, segun que se eleva hácia el polo boreal ó desciende hácia el austral.

Ocupando la Tierra un foco de la elipse que en su revolucion describe la Luna, claro es que la distancia de este satélite es variable; á la menor distancia que se llama *perigeo* dista próximamente 64.000 leguas, y á la mayor denominada *apogeo* 73.000.

El volúmen de la Luna es 49 veces menor que el de la Tierra. Se descubren en este astro puntos brillantes y os-

curos que son debidos á las desigualdades de su superficie, cubierta de altas montañas y con extensas superficies planas como si fueran mares. Con el auxilio de instrumentos ópticos que aumentan 1.000 veces, se puede observar este planeta como si se hallase á 64 leguas de distancia.

43. Los movimientos de *rotacion* y *traslacion* de la Luna como los de los demás satélites, se verifican en el mismo tiempo; por cuya razon siempre nos presenta igual hemisferio, siendo invisible para la Tierra el hemisferio opuesto; sin embargo, un poco se descubre de este á consecuencia de cierto movimiento de balanceo que posee llamado *libracion.*

44. Cuando dos astros se hallan al mismo lado de otro tercero y en la misma direccion, se dice que están en *conjuncion* con él, y cuando se encuentran en la misma direccion, pero cada uno á un lado, se hallan en *oposicion.*

45. Los dos movimientos de la Luna, el de rotacion y el de traslacion, se efectúan en 27 dias, 7 horas, 43 minutos y 11,5 segundos, espacio de tiempo que constituye el *mes* periódico; pero como en él la Tierra ha avanzado en su órbita un cierto arco, para que la Luna vuelva á encontrarse en conjuncion con el Sol y la Tierra, tiene que recorrer parte de su órbita, no volviendo á encontrarse en conjuncion sino despues de dos dias. Resulta que la Luna emplea próximamente 29 dias y 13 horas para dar una vuelta alrededor de la Tierra desde que se halla en conjuncion con el Sol hasta que vuelve á esta posicion. Este tiempo se llama una *lunacion*, *mes sinódico* ó *revolucion sinódica.*

*Ciclo lunar* es un espacio de tiempo de 19 años próximamente, pasado el cual se reproducen periódicamente iguales posiciones relativas con la Luna respecto á la Tierra y en iguales dias en el año. Resulta este período de tiempo, de que en cada revolucion sinódica la Luna vá cortando á la eclíptica en distintos puntos ó nodos, tar-

dando próximamente 19 años en volver á un mismo punto de ella.

46. La luz de la Luna como la de todos los astros del sistema solar no es propia. La luz solar llega á su superficie y es reflejada por ser un cuerpo opaco. Los distintos aspectos que presenta la Luna se llaman *fases* y resultan de sus posiciones relativas respecto al Sol y la Tierra. Cuando la Luna en su movimiento se halla entre la Tierra y el Sol (Fig. 11), la luz de este astro queda interceptada por la Luna: este es el *novilunio* ó *luna nueva* A: á me-

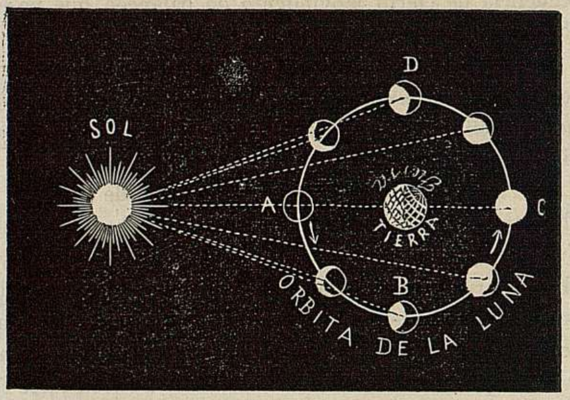



*Figura* 11.

dida que sigue su curso se vá viendo desde la tierra una parte iluminada del hemisferio que recibe la luz del Sol, y cuando llega á descubrirse la mitad de este hemisferio es el *cuarto creciente* B: sigue en su curso cada vez descubriendo mas del hemisferio iluminado, hasta que llega á colocarse al lado opuesto del que se halla el Sol con respecto á la Tierra, ó sea en *oposicion*, entonces se vé todo el hemisferio que recibe luz; esta es la *luna llena* ó *plenilunio* C; continúa en su marcha y entonces va ocultando una parte de la porcion iluminada hasta que no se vé mas que la mitad, se llama *cuarto menguante* D; prosigue dis-

minuyendo la parte visible del hemisferio iluminado, hasta que desaparece y vuelve al principio: *novilunio* ó *luna nueva*. Así se completa el mes sinódico.

El novilunio y plenilunio, A y C, se llaman *sizigias*, y los cuartos crecientes y menguantes *cuadraturas*, B y D.

Cada una de las cuatro fases lunares se verifica en siete dias y medio próximamente.

47. Cuando un astro se interpone entre otro astro y la Tierra, de modo que nos impida parcial ó totalmente el que su luz nos llegue, se verifica el *eclipse* parcial ó total respectivamente. Nunca es visible un eclipse en todos los puntos de la Tierra, porque es preciso que esté sobre el horizonte de un lugar el astro eclipsado; así es que un eclipse es visible ó invisible, segun la posicion del observador.

Se considera el diámetro de los astros para estudiar las partes eclipsadas, divididos en doce porciones iguales que se llaman *dígitos*.

El principio del eclipse se llama *inmersion*, y el fin *emersion*.

Se designa principalmente con el nombre de eclipse, al de los satélites ó planetas: los demás se llaman *ocultaciones*.

48. Los eclipses mas importantes son los de Sol y los de Luna.

Los eclipses de Sol resultan de que la Luna se interpone entre el Sol y la Tierra en la *conjuncion* ó *luna nue-*

*va* (Fig 12). Puede ser el eclipse *parcial*, *total* ó *anular*. Es parcial cuando solo queda oculta una parte del Sol, total cuando queda este completamente eclipsado, y anular cuando coincidiendo los centros del Sol, la Tierra y la Luna en una misma direccion, no oculta completamente este astro á aquel, dejando un anillo de luz visible. Hablando con propiedad, el eclipse de Sol debia llamarse de Tierra,

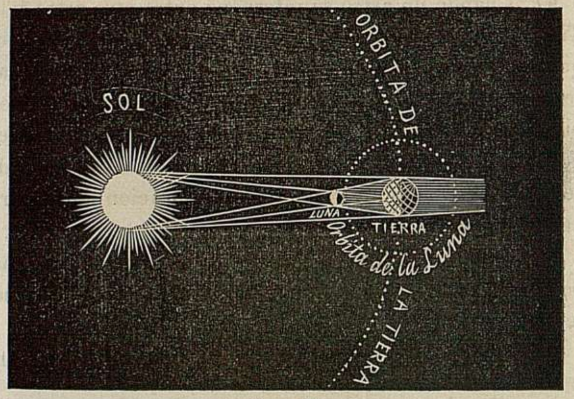



*Figura* 12.

porque una parte de nuestro Globo es la que se eclipsa por no recibir la luz solar, como consecuencia de la interposicion de la Luna.

Los *eclipses de Luna* resultan de la interposicion de la Tierra entre el Sol y dicho satélite (Fig. 13); se verifican por consiguiente en los *plenilunios*, ó sea cuando el Sol y la Luna están en oposicion con la Tierra; de manera que la sombra proyectada por esta cae sobre la Luna. Los eclipses de Luna son *parciales* ó *totales*, segun que parte ó todo el astro quede en sombra. No hay eclipses de Luna *anulares*, porque la sombra de la Tierra tiene mayor diámetro que la Luna.

49. No hay todos los meses un eclipse de Sol y otro de Luna en el novilunio y plenilunio respectivamente, como

parece que debiera ser, porque el plano de la eclíptica y el de la órbita lunar se hallan inclinados, y es preciso para que el eclipse se verifique que coincidan las *sizigias* con los

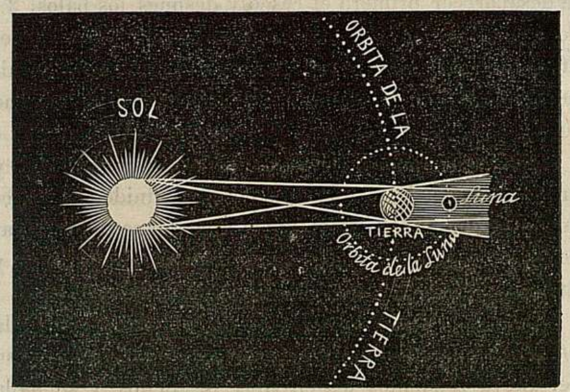



*Figura* 13.

*nodos*; es decir, que los centros de los tres astros estén en un mismo plano.

---

## Leccion VI.

50. De la Tierra, su figura y dimensiones.—51. Pruebas de su redondez.—52. Puntos, líneas y círculos de la esfera.—53. Zona tórrida, templadas y glaciales.—54. Posiciones de la esfera.—55. Altura de polo.

50. La Tierra ó mundo que habitamos, es un planeta opaco que recibe y refleja la luz y el calor del Sol. En órden á su distancia al Sol es el tercero del sistema solar, y el quinto si se atiende á sus dimensiones, segun puede observarse en los cuadros de las páginas 23 y 24. Su forma es la de un esferóide achatado por los polos y ensanchado por el ecuador. Sus dimensiones aproximadas son las siguientes:

| | Kilómetros. |
|---|---|
| Radio del polo.................. | 6.340 |
| Radio del Ecuador........... | 6.360 |
| Circunferencia ecuatorial.... | 40.000 |
| Superficie........................ | 510.000.000 k.$^2$ |
| Volúmen............................ | 1.082.841 millones de k.$^3$ |

51. La redondez de la Tierra está comprobada 1.º Por la forma de su sombra sobre la Luna, en los eclipses de este astro. 2.º Porque al alejarse en el mar un buque, se vé desaparecer primero el casco y despues los palos. 3.º Por los viajes de circunvalacion: es decir, por haberse verificado el partir un buque de un punto y siempre caminando hácia el mismo lado del horizonte, volver al mismo punto de partida.

52. En la esfera se consideran iguales puntos, líneas y círculos que en el cielo, los que hemos definido en la Leccion II. Además paralelamente al Ecuador se suponen varios *círculos menores* que van hasta los polos en uno y otro hemisferio.

Para facilitar el estudio de la Tierra se ha inventado la *esfera terrestre*, que imita nuestro globo girando sobre su eje. Lleva señalados los círculos ya dichos, y se halla montada sobre un pedestal semejantemente á la *esfera armilar* y la *celeste.* (Fig. 14)

53. La esfera terrestre se considera dividida en varias fajas ó zonas. La *zona tórrida* ó intertropical es la comprendida entre los dos trópicos y tiene, por consiguiente, 46° 45′ y 56″ de ancho. Las dos *zonas templadas*, una boreal y otra austral, son las comprendidas en cada hemisferio desde los trópicos hasta los círculos polares: tiene cada una 43° 4′ y 4″. Las dos *zonas frias* ó *glaciales*, llamadas así impropiamente, pues las constituyen dos casquetes esféricos uno á cada hemisferio, comprendidos desde los círculos polares hasta el polo. Las denominaciones de las zonas, están fundadas en la temperatura, ó grados de calor, y este depende de la inclinacion con que los rayos solares hieren á la superficie terrestre.


*Fig. 14.*

54. Se consideran en la esfera terrestre tres posiciones principales, que dependen de las relativas del Ecuador, que sabemos es un círculo máximo fijo, con el horizonte que es variable. Dichas posiciones son *recta*, *paralela* y *oblícua*.

Cuando el plano del Ecuador es perpendicular al horizonte, la posicion de la *esfera es recta;* en este caso el eje del mundo coincide con el plano del horizonte. Si el eje es perpendicular á este círculo, la *esfera es paralela;* entonces el Ecuador y el horizonte se confunden. En cualquier otra posicion que no sea una de las dos anteriores la *esfera es oblícua.*

55. La inclinacion del eje de la Tierra sobre el horizonte se llama *altura de polo.* Es evidente que en la esfera recta la altura del polo es cero, y en la paralela es 90°.

---

## Leccion VII.

56. Movimientos de la Tierra.—57. Movimiento de rotacion.—58. Del dia y la noche.—59. Dia artificial, solar y sidéreo.—60. Tiempo medio.—61. Crepúsculos.—62. Diferencia entre los dias artificiales: climas astronómicos.

56. Dos movimientos principales tiene la Tierra, únicos que indicaremos: uno de rotacion sobre su eje y otro de traslacion alrededor del Sol.

57. El movimiento de rotacion se verifica en un dia, de Occidente á Oriente, y nos hace aparecer por un error de percepcion óptica como si girase todo el Universo en sentido opuesto. De este engaño visual nació el sistema astronómico de Ptolomeo, porque no sintiendo nosotros el movimiento de rotacion que nos arrastra, referimos á los demás objetos tal movimiento; así como nos figuramos cuando nos vemos embarcados y nos separamos de la orilla, que ésta es la que se mueve hácia atrás, cuando realmente nosotros nos alejamos.

La velocidad de este movimiento es grandísima, pues

en el espacio de un dia, los puntos situados en el Ecuador recorren 7.200 leguas.

58. El *dia* y la *noche* son producidos por dicho movimiento; pues el Sol vá iluminando sucesivamente á los puntos de la Tierra que se hallan en el hemisferio correspondiente al lado del espacio que aquel ocupa. (Fig 15)

59. Se consideran tres clases de dia, que son: *dia artificial, solar* y *sidéreo.*

El tiempo que alumbra el Sol en cada país desde que nace hasta que se oculta, constituye el dia comun ó artificial: es muy variable su duracion, segun la distinta posicion que se ocupa en la esfera.

Dia natural ó solar es el espacio de tiempo transcurrido entre dos pasos sucesivos del Sol por el meridiano de

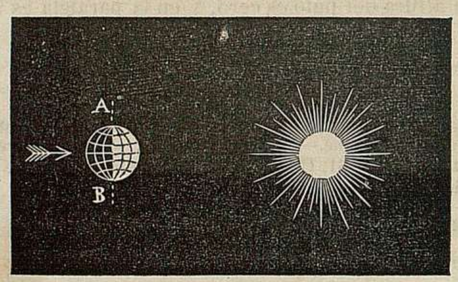



*Figura* 15.

un punto. Se divide en 24 partes iguales llamadas horas. El tiempo medido por dias solares y sus fracciones se llama *tiempo solar.*

Dia sidéreo es el tiempo que media entre dos pasos sucesivos de una misma estrella por el meridiano de un punto. Es 3′ 56″ mas corto que el dia solar, ó sea de $23^h$ 56′ 4″ de tiempo solar. Dividido el dia sidéreo en 24 partes iguales, cada una se llama una *hora sidérea. Tiempo sidéreo* es el medido por dias sidéreos, ó sus fracciones.

60. La diferencia entre el dia solar y el sidéreo no es siempre la misma; pues recorriendo la Tierra una órbita

elíptica y siendo la velocidad de su traslacion variable, unas veces el dia solar es de mas de 24 horas y otras de menos. Esta circunstancia ha hecho inventar el *dia solar medio* ó lo que se llama *tiempo medio*, que es el señalado en 24 horas por un cronómetro (reloj muy perfecto), suponiendo uniforme el tiempo transcurrido en dos pasos sucesivos del Sol por el meridiano. Todos los dias de tiempo medio son iguales.

61. Antes de salir el Sol y despues de ponerse, se percibe su luz reflejada por las capas gaseosas de la *atmósfera* ó *aire atmosférico*. Si este no existiera, es claro que rápidamente se pasaria de la noche al dia, al salir el Sol, y del dia á la noche, al ocultarse. La luz reflejada, segun hemos dicho, constituye los *crepúsculos*. Cada dia hay dos crepúsculos, uno antes de salir el Sol que se llama *matutino*, y otro despues de ponerse, *vespertino*. Los crepúsculos son tanto mas largos cuanto mas se aproximan al polo los puntos terrestres, siendo por tanto los de menos duracion, los de los puntos de la Tierra situados en el Ecuador.

Para un mismo punto de la Tierra los crepúsculos son tanto mayores cuanto mas corto es el dia artificial, ó sea el tiempo que el Sol se halla sobre el horizonte; de manera, que en el invierno los crepúsculos son mas largos que en el verano. Todo esto depende de la inclinacion del eje de la Tierra sobre la eclíptica, y por consiguiente de la de los rayos solares respecto á los varios puntos de nuestro globo.

62. Si el plano de la órbita terrestre, ó sea la eclíptica, coincidiera ó fuese paralelo con el del Ecuador, la esfera terrestre en su movimiento diurno se encontraria siempre iluminada, de manera que el Ecuador y los círculos menores paralelos á él, estarian divididos en dos partes iguales por la línea de separacion entre la sombra y la luz; de tal suerte, que entonces en todos los lugares de

la Tierra el dia y la noche serian cada uno de 12 horas solares. Mas no siendo así, pues sabemos que la eclíptica se inclina sobre el ecuador un ángulo de 23° 27′ y 58″, de manera que el Sol aparentemente y la Tierra en realidad, se extiende en su movimiento hasta tocar á los trópicos; resulta que en todos los puntos de la Tierra, menos los que se hallan en el Ecuador, y en todos los dias del año, á excepcion de los equinocciales, los dias y las noches tienen desigual duracion, si bien las diferencias entre los dias y las noches para un mismo punto de la Tierra son recíprocas, es decir; que si hay un dia artificial de 16 horas y 20 minutos, hay una noche de igual duracion á los seis meses, de modo que anualmente las sumas totales de horas de dias y de horas de noche, son iguales: lo que resulta de la simetría de nuestro globo.

Siendo el dia artificial tan variable, los astrónomos hán considerado en la Tierra fajas paralelas al Ecuador de distintas dimensiones, que fijan la *latitud geográfica*, con el fin de determinar los límites de duracion del dia artificial de media en media hora, comprendidas estas fajas desde el Ecuador hasta los círculos polares; siendo así que en el Ecuador la duracion del dia es constantemente de 12 horas, y en los círculos polares el mayor dia del año (y por consiguiente tambien la mayor noche) dura 24. A estas fajas ó zonas esféricas se las llama *climas astronómicos* de media en media hora.

Desde los círculos polares se consideran zonas ó *climas astronómicos* de meses, desde uno á seis meses; entendiéndose que esto indica el dia mayor del año; que en el polo es de seis meses, y por consiguiente tambien la noche; lo que quiere decir que en el polo no hay mas que un dia y una noche en el año: mientras el Sol se halla sobre el Ecuador en el hemisferio boreal, en el polo de este nombre hay luz solar, es de dia; cuando el Sol se halla debajo del Ecuador, es la noche en dicho polo. Para la mejor inteligencia de este punto ponemos la

## TABLA DE LOS CLIMAS ASTRONÓMICOS.

| CLIMAS. | | Dia ó noche mayor del año. | Latitud ó paralelo. | Anchura del clima. |
|---|---|---|---|---|
| *Ecuador.* | | 12 horas. | 0° 0′ | ,, ,, |
| De media hora. | 1 | 12½ | 8 34 | 8° 34′ |
| | 2 | 13 | 16 44 | 8 9 |
| | 3 | 13½ | 24 10 | 7 27 |
| | 4 | 14 | 30 46 | 6 46 |
| | 5 | 14½ | 36 28 | 5 42 |
| | 6 | 15 | 41 21 | 4 53 |
| | 7 | 15½ | 45 29 | 4 8 |
| | 8 | 16 | 48 59 | 3 30 |
| | 9 | 16½ | 51 57 | 2 58 |
| | 10 | 17 | 54 28 | 2 31 |
| | 11 | 17½ | 56 36 | 2 8 |
| | 12 | 18 | 58 25 | 1 49 |
| | 13 | 18½ | 59 57 | 1 32 |
| | 14 | 19 | 61 16 | 1 19 |
| | 15 | 19½ | 62 24 | 1 8 |
| | 16 | 20 | 63 20 | 0 56 |
| | 17 | 20½ | 64 8 | 0 48 |
| | 18 | 21 | 64 48 | 0 40 |
| | 19 | 21½ | 65 20 | 0 32 |
| | 20 | 22 | 65 46 | 0 26 |
| | 21 | 22½ | 66 6 | 0 20 |
| | 22 | 23 | 66 20 | 0 14 |
| | 23 | 23½ | 66 28 | 0 8 |
| | 24 | 24 | 66 32 | 0 4 |
| De meses.... | 1 | 1 mes. | 67° 23′ | 0° 51′ |
| | 2 | 2 | 69 50 | 2 27 |
| | 3 | 3 | 73 39 | 3 49 |
| | 4 | 4 | 78 31 | 4 52 |
| | 5 | 5 | 84 5 | 5 34 |
| Polo.... | 6 | 6 | 90 0 | 5 55 |

## Leccion VIII.

**63.—Movimiento de traslacion de la Tierra.—64. Año s'déreo, trópico, lunar y civil.—65. Estaciones, su duracion.—66. Causas de las diferencias de temperatura en las estaciones.—67. Posicion de la Tierra en el invierno respecto á su distancia al Sol.—68. Signos zodiacales correspondientes á las estaciones en el hemisferio boreal.**

63. Ya hemos dicho que la Tierra además de su movimiento de rotacion que verifica en un dia, tiene otro de

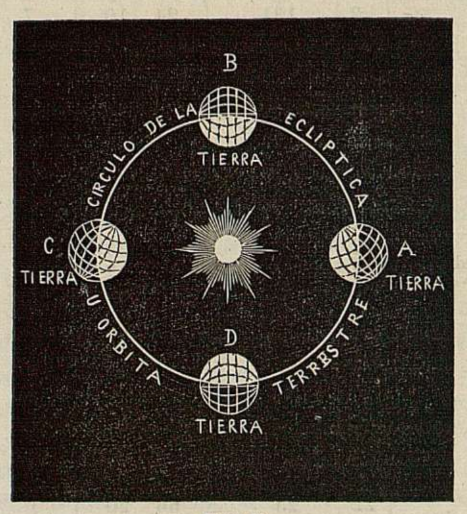



*Figura 16.*

traslacion. Describe en este movimiento una inmensa elipse alrededor del Sol, ocupando este uno. de sus focos. (Fig. 16.)

Las distancias de la Tierra al Sol, expresadas en miriámetros son:

| | |
|---|---|
| Distancia máxima (principio de Julio) | 15.096.000 |
| Distancia media (Abril)................ | 14.847.000 |
| Distancia mínima (Enero).............. | 14.598.000 |

Las velocidades de traslacion varian segun las distan-

cias. Véanse cuales son en una hora, expresadas en kilómetros:

| | |
|---|---|
| A la distancia máxima... | 104.666 |
| Idem á la media.......... | 106.416 |
| Idem á la mínima......... | 108.208 |

Los ferro-carriles de mas velocidad recorren en una hora 60 kilómetros. Puede observarse que mientras mas próxima se halla la Tierra al Sol, mas se acelera su velocidad, existiendo una diferencia de 3.542 kilómetros por hora.

Los dos puntos en que la eclíptica corta al Ecuador ya sabemos que se llaman *equinocciales*, y los dos en que toca á los trópicos *solsticiales*.

64. El *año sidéreo* es el tiempo invertido por la Tierra en recorrer toda su órbita, hasta volverse á poner en igual situacion con respecto á una estrella que se toma como punto de partida. Se compone de 365 dias, 6 horas, 7 minutos y 10 segundos de tiempo solar.

El *año solar* ó *trópico* es el tiempo que emplea nuestro planeta en recorrer toda su órbita, á partir de un punto equinoccial ó solsticial. Lo forman 365 dias, 5 horas, 48 minutos y 48 segundos.

El tiempo transcurrido en 12 lunaciones, constituye un *año lunar*, que consta de 354 dias: 11 menos que el solar.

El *año civil* está arreglado al trópico y empieza á contarse desde 1.º de Enero.

65. El año trópico se divide en cuatro partes llamadas *estaciones*, que son la *primavera*, el *verano*, el *otoño* y el *invierno*.

La primavera (para el hemisferio boreal, que es el que habitamos), empieza cuando el Sol se halla en el Ecuador y animado en apariencia de un movimiento hácia el Norte: dura hasta que llega al punto mas elevado ó sea al *solsticio de estío* y toca al trópico de Cáncer.

Entonces empieza el *verano* ó *estío*, y comprende todo

el tiempo que el Sol desciende hasta llegar otra vez al Ecuador, y toca en otro punto equinoccial.

En este momento comienza el *otoño*, durante el cual desciende el Sol desde el Ecuador hasta el punto inferior de su camino, ó sea hasta que llega al otro punto solsticial, tocando al trópico de Capricornio.

En este punto dá principio el *invierno*, en el que el Sol aparentemente retrocede hácia el Ecuador, tocando en él, al comenzar la primavera siguiente.

En los puntos equinocciales los dias y las noches se igualan en todo el globo: en el solsticio de verano, ó sea al comenzar el estío, es el dia mas largo del año, y en el solsticio de invierno el mas corto.

Las estaciones son inversas para cada hemisferio. De manera, que cuando en el boreal es primavera, en el austral es otoño, y si en el primero es verano, en el segundo es invierno.

La duracion de cada una de las estaciones no es igual, porque la Tierra se halla animada de distintas velocidades segun su distancia al Sol; y tambien porque los arcos de la eclíptica recorridos en cada estacion no son iguales.

En el hemisferio boreal duran las estaciones aproximadamente

| | |
|---|---|
| La Primavera......... | 92,9 dias. |
| El Verano............ | 93,6 „ |
| El Otoño............. | 89,7 „ |
| Y el Invierno......... | 89,0 „ |

66. Las variedades que se notan en la temperatura y en el tiempo de duracion de los dias en las estaciones, dependen del ángulo de inclinacion del eje terrestre, respecto á la eclíptica, ó lo que es igual, de la inclinacion de esta respecto al Ecuador. Ya hemos explicado la diferencia entre la duracion de los dias del año, en los distintos puntos de la Tierra, exceptuando á los que se encuentran en el Ecuador, en donde los dias son iguales todo el año.

El calor solar al llegar á la Tierra, la calienta mas ó menos, segun la posicion en que se encuentra en la eclíptica. En el solsticio de *verano* los rayos solares caen con menos inclinacion, ó lo que es igual, formando un ángulo mas cercano al recto, que en ninguna otra situacion de la esfera; ángulo que cada vez vá siendo mas agudo hasta llegar al solsticio de invierno. De este modo el calor que absorbe la Tierra es mayor en el verano que en el invierno.

67. Es digno de observarse que en el invierno en nuestro hemisferio, es cuando la Tierra se halla mas cerca del Sol, y sin embargo el calor solar se siente menos, en atencion á la oblicuidad de los rayos solares.

68. Hemos dicho que el Sol aparentemente recorria las doce constelaciones llamadas signos del Zodiaco, durante el año trópico, correspondiendo la Tierra á posiciones diametralmente opuestas, á saber:

| El Sol se halla en | | La Tierra está en | |
|---|---|---|---|
| Primavera | *Aries.* *Táuro.* *Géminis.* | Primavera | *Libra.* *Escorpion.* *Sagitario.* |
| Verano | *Cáncer.* *Leon.* *Virgo.* | Verano | *Capricornio.* *Acuario.* *Piscis.* |
| Otoño | *Libra.* *Escorpion.* *Sagitario.* | Otoño | *Aries.* *Táuro.* *Géminis.* |
| Invierno | *Capricornio.* *Acuario.* *Piscis.* | Invierno | *Cáncer.* *Leon.* *Virgo.* |

---

## DE LAS LONGITUDES Y LATITUDES GEOGRÁFICAS.

### Leccion IX.

69. Longitud geográfica: medios de contarla: principales meridianos astronómicos.—70. Latitud geográfica.—71. Antípodas, periecos y antecos.—72. Periscios, heteróscios, anfiscios y ascios.—73. Determinacion de las longitudes y latitudes.—74. Reduccion de las longitudes de un meridiano á otro.

69. La distancia desde un primer meridiano convencional hasta el que pasa por otro punto cualquiera de la Tierra, es la *longitud geográfica.* Los grados de longitud se cuentan á partir del meridiano fijo de Oriente á Occidente, hasta 360°; ó tambien (y es lo mas comun) desde dicho meridiano hácia el E. ó hácia el O., y entonces quedando la esfera dividida en dos hemisferios, la longitud en una ú otra direccion no llega mas que á 180°. Se denominan *longitud oriental* ú *occidental*, segun que se consideren al E. ó al O. del primer meridiano. Los grados de longitud se miden sobre el Ecuador, ó sobre los paralelos, que como todos los círculos se consideran divididos en 360°.

Es claro, segun lo que acabamos de decir, que todos los pueblos, ó puntos de la Tierra que se encuentran en un mismo meridiano, tienen la misma longitud geográfica.

Los principales meridianos astronómicos y sus diferencias de longitudes con el de Madrid, son los siguientes:

| Nombre del pueblo. | Diferencia en longitud. | | |
|---|---|---|---|
| *Lóndres* | 3° | 35′ | Este. |
| *Greenwich* | 3 | 41 | E. |
| *París* | 6 | 2 | E. |
| *Roma* | 16 | 10 | E. |
| *Berlin* | 17 | 4 | E. |
| *Nápoles* | 17 | 57 | E. |
| *Viena* | 20 | 4 | E. |
| *San Fernando* (Cádiz) | 2 | 34 | Oeste. |
| *Lisboa* | 5 | 24 | O. |
| *Teide* (Tenerife) | 12 | 47 | O. |
| *Isla de Hierro* (Canarias) | 14 | 24 | O. |
| *Washington* (Estados Unidos). | 73 | 28 | O. |

70. *Latitud geográfica* es la distancia que hay desde un punto de la Tierra hasta el Ecuador, contada en el meridiano que pasa por dicho punto y á partir del Ecuador. La latitud es *austral* ó *boreal*, segun que se encuentra en el hemisferio Norte ó en el Sud, el punto en cuestion. La latitud se extiende desde 0°, en los puntos que ocupa el

Ecuador, hasta 90° que es la de cada uno de los polos. Todos los puntos situados en un mismo paralelo tienen igual latitud geográfica.

71. Atendiendo á las posiciones relativas de los habitantes de la Tierra, ó sea, como consecuencia de las longitudes y latitudes geográficas que ocupan, se dividen los habitantes del globo en *antípodas*, *periecos* y *antecos*.

Antípodas son los que se hallan en las extremidades de un diámetro terrestre; tienen por consiguiente 180° de diferencia de longitud é igual latitud; pero en distinto hemisferio. Los dias y las noches, así como las estaciones son inversas.

Los que se encuentran en igual paralelo de latitud, pero á 180° de diferencia de longitud se llaman *periecos*. Tienen iguales estaciones y los dias y las noches inversas.

*Antecos* son los que se encuentran en igual meridiano y con igual latitud; pero en diferente hemisferio. Tienen iguales los dias, pero inversas las estaciones.

72. Considerando la manera de proyectarse la sombra, segun su posicion con relacion á los rayos solares, se han dividido los habitantes de la Tierra en *periscios*, *heteróscios*, *anfiscios* y *ascios*.

*Periscios* ó de sombra alrededor, se les llama á los de los polos, si existiesen habitantes, porque el Sol girando durante un año aparentemente alrededor de ellos, su sombra tambien giraria.

*Heteróscios* ó de *sombra igual*, son los que ocupan las zonas templadas; porque como los rayos del Sol en el hemisferio Norte siempre hieren por el lado del Sud, la sombra se dirije al Norte; lo contrario sucede en el otro hemisferio; de manera que la sombra se proyecta siempre en una sola direccion y nunca en la opuesta.

Los habitantes de la Zona tórrida se denominan *anfiscios* y tambien *ascios*. Anfiscios, porque unas veces proyectan su sombra hácia el N. y otras hácia el Sud, segun

que los rayos solares les hieren respectivamente por el S. ó por el N.: y ascios, porque tienen un dia en el año en el que no proyectan sombra alguna, ó mejor dicho, en el que su sombra se proyecta á los piés, en atencion á encontrarse en ese dia el Sol en el Zenit.

73. Cuando las longitudes ó latitudes geográficas de un punto de la Tierra son desconocidas, hay varios medios para determinarlas. Teniendo presente la corta edad de los alumnos de segunda enseñanza y los escasos conocimientos que poseen, nos circunscribiremos á dar lijeras ideas sobre este punto.

Se puede averiguar la diferencia de longitud de dos puntos de la Tierra, por la diferencia de horas en que el Sol pasa por el meridiano de cada uno de ellos. En efecto: animada la Tierra de un movimiento de rotacion de Occidente á Oriente, el que verifica en 24 horas, claro es que todos los astros van tocando sucesivamente por los distintos meridianos, pasando antes por los de los pueblos que están mas al Oriente, y á razon de 15° de longitud por hora de tiempo, pues que los 300° del círculo divididos entre 24, dan 15 de cociente. De manera, que un pueblo estará á 30° de longitud oriental, respecto á otro, si su mediodia se verifica dos horas antes; ó lo que es igual, si las mismas horas del dia resultan con dos horas de anticipacion.

Puede averiguarse por consiguiente la longitud, por la diferencia de tiempo que marquen dos cronómetros arreglados á una misma hora. Se conoce tambien, por la diferencia de hora del paso de un astro por dos meridianos. Estos procedimientos se fundan, en que cada hora de diferencia en tiempo equivale á 15° de diferencia de longitud; cada 1′ de tiempo es igual á 15′ de arco; y á cada 1″ de tiempo corresponden 15″ de diferencia de longitud; teniendo presente que las horas se adelantan para los puntos situados al Oriente, y se retrasan para los que se hallan al Occidente.

EJEMPLOS.—1.º Cuando en Madrid son las 11, en Roma son las 12 y 4 minutos: ¿cuál es la longitud de Roma respecto de Madrid? 16° de longitud oriental. 2.º Un cronómetro marca las 4 de la tarde en Madrid y otro que se arregló préviamente con él en Madrid á igual hora, señala en Viena las 5 y 20 minutos. ¿Cuál es la longitud de Viena? 19° longitud oriental. 3.º El Sol llega al meridiano de Veracruz 6 horas, 9 minutos y 50 segundos despues que al de Madrid. ¿Cuál es la longitud de Veracruz? 92° 27′ y 30″ longitud occidental.

La altura de polo de un lugar cualquiera de la Tierra, ó sea la inclinacion del eje terrestre sobre el horizonte de un pais, es igual á la latitud; de manera, que esta quedaria determinada averiguando dicha altura. En los puntos situados en el hemisferio boreal, esta se halla por medio de la estrella polar, la que dista próximamente 1° y 30′ del polo Norte del mundo, describiendo en su movimiento aparente un círculo de 3° de abertura alrededor del polo, durante un dia. De modo, que tomando su altura máxima y la mínima y hallando la semisuma, esta dará la altura de polo y por consiguiente la latitud.

EJEMPLO. Observada la estrella polar en Ciudad Real dá

| | | | |
|---|---|---|---|
| Altura máxima . . . . . . . . | 40° | 29′ | 21″ |
| Idem mínima. . . . . . . . . | 37 | 29 | 21 |
| Suma. . . . | 77° | 58′ | 42″ |
| Semisuma, que es la altura de polo ó la latitud de Ciudad-Real . . | 38° | 59′ | 21″ |

74. Ocurre con frecuencia el tener que reducir longitudes referidas á un meridiano tomado como orígen, á otro que nuevamente se toma. Así, por ejemplo, en las observaciones y mapas franceses, el meridiano es el de París; en España se toma como primer meridiano el de Madrid; las longitudes de los pueblos referidos al primero, claro es que no son iguales á las de los mismos con respecto al segundo. Para hacer estas reducciones hay que tener presente varios casos:

*Primer caso.*—Cuando el nuevo meridiano y el pueblo se hallan los dos al Este ó los dos al Oeste del antiguo. En tal caso hay que restar la longitud del nuevo meridiano respecto al antiguo de la del pueblo en cuestion, y el resto será la longitud de este referida al nuevo meridiano; esta longitud será en el mismo sentido que antes, si es mayor la longitud del pueblo que la del nuevo meridiano; y en sentido opuesto si el caso es contrario.—1.$^{er}$ *ejemplo.* El meridiano de París se halla respecto al de Madrid á 6° 2′ 4″ longitud oriental: Viena se halla á 20° 4′ 41″ de longitud oriental de Madrid: ¿cuál es la longitud de Viena reducida al meridiano de París? Como la longitud de Viena es mayor que la de París y ambas en un mismo sentido, restadas dan: 14° 2'30 longitud oriental de Viena respecto al meridiano de París.—2.° *ejemplo.* Washington se halla á 73° 28′ 49″ longitud occidental de Madrid: Lisboa á 5° 24′ 29″ longitud tambien occidental: ¿cuál será la longitud de Lisboa referida al meridiano de Washington? Como ambos puntos se hallan á un mismo lado del meridiano de Madrid, resto sus longitudes y me dará: 68° 4′ 20″ que será longitud oriental de Lisboa referida al nuevo meridiano. La longitud es en sentido opuesto, á causa de distar menos el meridiano de Lisboa del de Madrid que el de Washington.

2.° *caso.*—Cuando el nuevo meridiano se halla á un lado y el pueblo á otro del meridiano antiguo, se suman ambas longitudes, y la longitud será oriental ú occidental, segun la posicion del punto respecto al meridiano á que se ha referido.—*Ejemplo.* Lóndres se halla á 3° 36′ 57″ longitud oriental de Madrid; Cádiz se encuentra á 2° 34′ 4″ longitud occidental del meridiano de Madrid: ¿cuál será la longitud de Lóndres referida al meridiano de Cádiz? Sumando nos dará 6° 11′ 1″ longitud oriental. Si fuese al contrario, la longitud de Cádiz respecto á Lóndres tendria el mismo valor; pero inversa denominacion: esto es, 6° 11′ 1″ de longitud occidental.

## MEDIOS ARTIFICIALES DE REPRESENTAR LA TIERRA.

### Leccion X.

75. Globo terrestre: su descripcion.—76. Mapas, su descripcion, sus clases: atlas.—77. Posicion de los puntos cardinales en los mapas: representacion de los meridianos y de los paralelos.—78. Escalas geográficas: unidades itinerarias.—79. Reduccion de unidades itinerarias de un pais á otro.—80. Problemas sobre los mapas y sobre el globo.

75. Para representar la Tierra y sus principales accidentes, se ha construido el *globo* ó *esfera terrestre*, (Fig 14) en la que van figuradas las principales partes que la componen: el Ecuador, los paralelos, los trópicos, los círculos polares, la eclíptica y los coluros: lleva además un horizonte y un meridiano fijos, y la esfera puede girar alrededor de un eje, llevando en el polo Artico una aguja que marca en un *horario*. La esfera puede moverse de manera que sus polos se inclinen mas ó menos sobre el horizonte fijo. En este lleva indicados los doce signos zodiacales. Aunque la Tierra es esferóide, es decir, achatada por los polos y ensanchada por el Ecuador, en las dimensiones con que se la representa es imperceptible el achatamiento. En la esfera terrestre se abarcan en su conjunto las grandes comarcas del Globo y la parte de tierra y agua que le forman. Las naciones, los accidentes naturales geográficos y los pueblos, se indican de igual manera que en los *mapas*.

76. Estos representan la totalidad ó una parte de la Tierra, sobre superficies planas.

Los mapas ó *cartas* se dividen en várias clases. *Geográficos* son los que describen principalmente la parte enjuta ó tierra.—*Hidrográficos* si representan las aguas marítimas y terrestres.

Atendiendo á la mayor ó menor parte del Globo que representan, se clasifican en *universales*, que tambien se llaman *mapa-mundis* ó *planisferios*, los que abarcan todo

el mundo: *generales* los que representan una parte de él, como Europa, Africa, etc.; *particulares* si describen solo un Estado ó Reino, como España, Suiza, etc.: *corográficos* si se circunscriben á una provincia ó distrito, como la de Cádiz, Huelva, etc.: y *topográficos* los que solo abrazan una poblacion.

Atendiendo al objeto social ó científico que con especialidad se considera en los mapas, se denominan: *mineralógicos*, si señala los puntos en que existen los minerales y sus clases: *geológicos*, si estudia las clases de terrenos: *itinerarios*, si señala los medios de comunicaciones terrestres, etc.

Una coleccion de mapas se llama *atlas*.

77. En todos los mapas el N. se sitúa en la parte superior, el S. en la inferior; y por consiguiente, el E. á la derecha y el O. á la izquierda.

En los mapas, los meridianos y los paralelos van indicados con líneas curvas que se dirijen respectivamente de N. á S. y de E. á O. A veces se indican sin curvatura alguna dichas líneas, cuando la extension del mapa es corta, y por tanto, el error es pequeño; pero siempre las líneas de los meridianos van convergentes hácia el N., ó hácia el S., segun representa el mapa una porcion del hemisferio N. ó del S. En los mapas universales los paralelos y meridianos se indican de 10 en 10 grados; de 5 en 5 en los generales y de 1 en 1 en los particulares.

78. La escala en una carta ó mapa, es la relacion lineal que existe entre su magnitud real y la que tiene en el dibujo. Si un territorio, por ejemplo, tiene 50.000 metros, y se le representa con medio metro de extension, la escala será el quebrado $\frac{\frac{1}{2}}{50.000}=\frac{1}{100.000}$.

Para medir las distancias itinerarias, ó sea las que existen entre dos pueblos ó puntos de la Tierra, se han adoptado distintas unidades en cada pais. En Francia se

usan las unidades métricas; en España tambien empiezan á usarse. Las principales van indicadas en la siguiente tabla:

| Unidades modernas. | Componen cada grado de círculo máximo. | Su valor en metros. |
|---|---|---|
| Li de la China............ | 192 | 577 |
| Wersta de Rusia.......... | 104,25 | 1.067 |
| Berri de Turquía.......... | 66,3 | 1.476 |
| Milla legal inglesa........ | 69,12 | 1.609 |
| Milla geográfica........... | 60 | 1.852 |
| Milla italiana.............. | 60 | 1.852 |
| Legua comun francesa.... | 25 | 4.444 |
| **Legua legal española.** | **20** | **5.577** |
| Legua comun portuguesa. | 18 | 6.173 |
| Milla comun alemana...... | 15 | 7.408 |
| Milla de Dinamarca....... | 14,66 | 7.538 |
| Milla de Suecia........... | 10,4 | 10.688 |
| Unidades antiguas. | | |
| Stadio griego.............. | 604,75 | 184 |
| Stadio olímpico............ | 600 | 185 |
| Milla romana.............. | 75,33 | 1.474 |

79. Para reducir medidas itinerarias de un pais á otro, se establece una proporcion entre las equivalencias en metros de cada unidad, el número de unidades que se quiere reducir y el término desconocido.—*Ejemplo.* ¿A cuántas leguas francesas equivalen 32 millas de Suecia? Vemos en la tabla anterior que la legua francesa equivale á 4.444, y la milla de Suecia á 10.688. Estableceremos la proporcion, y dará 76,9 leguas francesas.

$$4.444 : 10.688 :: 32 : x = \frac{32 \times 10.688}{4.444} = 76,9.$$

80. Con el auxilio de los mapas y del Globo terrestre, pueden resolverse varios problemas geográficos, de los que indicamos los mas importantes y frecuentes, dejando á los Profesores que propongan á los alumnos como ejercicios, aquellos que juzguen mas oportunos.

## PROBLEMAS
### QUE SE RESUELVEN CON LOS MAPAS.

1.º **Hallar la latitud de un pueblo situado en el mapa.** —Se sigue el paralelo que pasa por el pueblo y en los lados laterales se halla la latitud, que será boreal ó austral, segun que los grados aumenten hácia el N. ó hácia el S.

2.º **Hallar la longitud de un punto indicado en el mapa.** —Se sigue el meridiano que pasa por el punto en cuestion, y en la parte superior y en la inferior se encuentra indicada la longitud. Esta será oriental, si los grados crecen á la izquierda, y occidental si en sentido opuesto.

3.º **Situar un punto en el mapa cuya longitud y latitud son conocidas.**—Se sigue en el mapa la direccion del paralelo y meridiano que indican respectivamente la latitud y longitud dadas, y en el punto en que estas líneas se encuentran debe situarse.

4.º **Determinar la diferencia de hora de dos pueblos que se encuentran en el mapa.**—Se vé el número de grados de diferencia de longitud de ambos pueblos, y se cuenta á razon de una hora por cada 15°; teniendo presente que las horas serán de mas para el pueblo que se encuentran á la derecha del mapa, ó sea al E.

5.º **Hallar la distancia entre dos pueblos.**—Con un compás se toma la distancia geométrica y despues se lleva sobre la escala que lleva el mapa. Tambien se puede hacer llevando la distancia medida con el compás, sobre los grados de meridiano y reduciendo despues estos á unidades itinerarias, con el auxilio de la tabla del párrafo 78.

---

## PROBLEMAS
### QUE SE RESUELVEN CON EL GLOBO TERRESTRE.

1.º **Encontrar la latitud y longitud de un lugar cualquiera.**—Se coloca éste bajo el meridiano fijo del apara-

to, y en el Ecuador quedará señalada, por su interseccion, el número de grados de longitud. La latitud quedará marcada en el meridiano, desde el ecuador al punto propuesto.

2.º **Determinar todos los lugares de la Tierra que tienen igual latitud que la de un pueblo dado.**—Póngase bajo el meridiano fijo dicho pueblo, y visto en él la latitud, se dá vuelta al Globo, y todos los puntos que van pasando por el del meridiano estarán en la misma latitud.

3.º **Conocidas la longitud y latitud de un pueblo, hallarle en el Globo.**—Colóquese el meridiano del Globo que marca la longitud conocida, debajo del meridiano fijo: véase en éste el punto que marca la latitud y debajo de él se encuentra el pueblo buscado.

4.º **Dada la hora de un pueblo, averiguar la que es en cualquier otro.**—Póngase el pueblo cuya hora es conocida bajo el meridiano fijo, y la aguja horaria en la hora dada; muévase el Globo hasta que caiga el otro pueblo bajo dicho meridiano; la hora quedará señalada por la aguja horaria.

5.º **Hallar los antipodas de un pueblo.**—Se sitúa el pueblo bajo el meridiano fijo, y la aguja horaria en las 12 del dia, observando la latitud que marca el pueblo. Se hace girar el Globo hasta que la aguja horaria marque las 12 de la noche, y se vé en el meridiano fijo el punto de la hora que cae bajo él en el hemisferio opuesto, y con igual latitud. Este es el antípoda.

6.º **Encontrar los antecos y periecos de un lugar del Globo.**—Para determinar el anteco basta colocar el lugar bajo el meridiano, ver su latitud; y el punto que en el hemisferio opuesto la tenga igual, será el buscado. El perieco se encuentra dando vuelta al Globo hasta que la aguja horaria recorra 12 horas: el pueblo ó punto que caiga bajo el meridiano y con igual latitud, es el perieco buscado.

El Profesor puede indicar los demás problemas que considere oportunos resolver en clase.

---

## DEL CALENDARIO.

---

### Leccion XI.

81. Del calendario: diversas clases de año.—82. Correccion Juliana.—33. Correccion Gregoriana.—84. Divisiones del año civil.—85. Variedad del calendario en la antigüedad.—86. Eras y épocas notables.—87. Epacta, ciclo lunar, ciclo solar.—88. Cómputo eclesiástico: problemas relativos al calendario.—89. Determinacion de la Pascua de Resurreccion en un año cualquiera.

81. La medida civil del tiempo, ó el *calendario*, se funda en el año trópico que se compone de 365 dias, 5 horas, 48 minutos y 48 segundos. Ya hemos definido el año sidéreo, solar, lunar y civil.

82. Este consta de 365 dias en los años comunes y de 366 en los bisiestos. La desigualdad entre el año trópico y el civil (que es de 5 horas, 48 minutos y 48 segundos) dió orígen á que ya en el año 47 antes del nacimiento de J. C., hubiera 90 dias de diferencia entre el tiempo astronómico y el civil. Para armonizar ambos tiempos, ordenó Julio César, en dicho año 47, que se intercalaran 90 dias; por lo que se llamó *año de la confusion*. Suponiendo exactas las observaciones astronómicas de Sosígenes, el que supuso que el año trópico constaba de $365\frac{1}{4}$ dias, mandó tambien César que cada cuatro años se aumentase un dia, que se le llamó *bisexto kalendas martias* (es nuestro 29 de Febrero). De aquí el año bisiesto. Esta se llamó *reforma* ó *correccion Juliana*.

83. No siendo exactamente igual á un cuarto de dia solar, ó sean 6 horas, el sobrante del año trópico sobre el civil, sino un poco menor, segun dejamos indicado ($5^h$, $48'$ y $48''$), resultó que ya en el año de 1582, ó sea á los 1628 de la reforma Juliana, habia 10 dias de atraso del

año trópico al civil; de aquí aconteció que en dicho año el equinoccio de primavera cayó 10 dias antes del 21 de Marzo, que era el punto de partida para fijar el dia de la Pascua de Resurreccion, y en su consecuencia todas las fiestas movibles. El Sumo Pontífice Gregorio XIII, hizo otra reforma en el calendario con el fin de uniformar el año astronómico con el civil; mediante la cual el dia 5 de Octubre de 1582 se le llamó 15, quedando así suprimidos 10 dias. Esta se llamó *correccion Gregoriana;* acordándose para evitar otra correccion semejante, el que de cada 4 centenares tres no fuesen bisiestos; no habiéndolo sido el de 1700, ni el de 1800, ni lo será el de 1900, pero sí el 2000. Todavía queda una pequeña diferencia que hará el que en un período de 3600 años haya un dia mas, ó lo que es igual, se tenga que suprimir uno de los bisiestos. La reforma Gregoriana no la ha admitido la iglesia griega.

84. Una vez fijada la relacion entre el año solar y el civil, las divisiones de este son muy conocidas.

Un *siglo* son 100 años. Un año consta de 12 meses. Estos son los que se anotan y por el órden que expresan los números que llevan al lado.

| Meses de 30 dias. | Meses de 31. | Meses de 28 ó 29. |
|---|---|---|
| 4 Abril. | 1 Enero. | 2 Febrero. |
| 6 Junio. | 3 Marzo. | |
| 9 Setiembre. | 5 Mayo. | |
| 11 Noviembre. | 7 Julio. | |
| | 8 Agosto. | |
| | 10 Octubre. | |
| | 12 Diciembre. | |

Tambien se divide el año en semanas que constan de 7 dias.

85. No siempre se ha tomado como base para la medida civil del tiempo el año solar. En tiempos remotos se cree que el año era solo una lunacion.

En el primitivo calendario de los griegos, el año constaba de 360 dias, que formaban 12 meses de á 30, intercalándose un mes más cada dos años.

En el calendario romano estableció Rómulo el año de 304 dias, dividido en 10 meses de distinta duracion.

86. El tiempo tambien se divide en *eras* y en *épocas*. Era es un punto de partida para contar el tiempo, notable por algun suceso. Epoca es el espacio de tiempo determinado por dos hechos culminantes de la Historia.

Ponemos las eras y épocas mas importantes.

| ERAS. | AÑOS. |
|---|---|
| El presente año es de la *era cristiana*, el . . . | 1871 |
| De la *creacion*, segun Usserio, el . . . . . . | 5874 |
| Del *diluvio universal*, segun el P. Petavio, el . . | 4200 |
| De la ruina de Troya, el . . . . . . . . . . | 3062 |
| De las *olimpiadas*, establecidas por Licurgo, el . | 2754 |
| De la *fundacion de Roma*, segun Varron, el . . | 2624 |
| De la *hégira*, ó era de los mahometanos, el. . . | 1249 |

PRINCIPALES ÉPOCAS HISTÓRICAS.

| TIEMPOS ANTIGUOS. | Años del mundo. | Duracion de las épocas. |
|---|---|---|
| 1.ª Desde la creacion hasta el diluvio...... | 1656 | 1655 |
| 2.ª Hasta la destruccion de Troya......... | 2820 | 1164 |
| 3.ª Hasta la fundacion de Roma........... | 3253 | 433 |
| 4.ª Hasta el reinado de Ciro................ | 3468 | 215 |
| 5.ª Hasta Alejandro......................... | 3674 | 206 |
| 6.ª Hasta la destruccion de Cartago....... | 3859 | 185 |
| 7.ª Hasta N. S. Jesucristo.................. | 4003 | 144 |
| TIEMPOS MODERNOS. | | |
| 1.ª Desde Jesucristo hasta Constantino.... | 311 | 311 |
| 2.ª Hasta Augústulo.......................... | 476 | 165 |
| 3.ª Hasta Mahoma........................... | 622 | 146 |
| 4.ª Hasta Carlo Magno...................... | 800 | 178 |
| 5.ª Hasta la primera cruzada............... | 1095 | 295 |
| 6.ª Hasta la toma de Constantinopla...... | 1453 | 358 |
| 7.ª Hasta la paz de Westfalia.............. | 1648 | 195 |
| 8.ª Hasta la revolucion francesa........... | 1789 | 141 |

## ÉPOCAS CÉLEBRES EN ESPAÑA.

ANTES DE J. C.

| | |
|---|---|
| Establecimiento de los fenicios en Cádiz | 1400? |
| Idem de los cartagineses | 501 |
| Destruccion de Sagunto | 219 |
| Venida á España de los romanos | 218 |
| Destruccion de Numancia | 133 |

DESPUES DE J. C.

| | |
|---|---|
| Establecimiento de los Godos en España | 414 |
| Invasion de España por los árabes | 711 |
| Principio de la reconquista y del reino de Asturias | 718 |
| Principio del califato de Córdoba | 755 |
| Idem del condado independiente de Barcelona | 874 |
| Disolucion del califato de Córdoba | 1031 |
| Principio del reino de Aragon | 1035 |
| Irrupcion de los almoravides | 1086 |
| Union de Aragon y Cataluña | 1137 |
| Batalla de las Navas | 1212 |
| Union definitiva de Leon y Castilla | 1230 |
| Batalla del Salado | 1350 |
| Formacion de la monarquía española por los Reyes Católicos | 1474 |
| Conquista de Granada | 1492 |
| Descubrimiento de América por Colon | 1492 |
| Reinado de la Casa de Austria | 1517 |
| Reinado de la casa de Borbon | 1700 |
| Huida de los Borbones á Francia | 1868 |

87. Tenemos indicado que el año lunar, compuesto de 12 lunaciones, se diferencia en 11 dias del solar. Así es, que suponiendo que un año civil empieza con una lunacion, el 31 de Diciembre, último dia del año, la Luna llevará 11 desde su último novilunio. Este sobrante es lo que se llama *edad de la Luna*, ó *epacta*. Es claro que á los dos años, siempre bajo igual supuesto, la epacta será 22, á los tres será 33; pero como ya este número compone una lunacion, la epacta será solo tres, y así en los demás casos.

Hemos dicho que *ciclo lunar* es un período de 19 años, pasado el cual se repiten los novilunios y plenilunios en

los mismos dias del año. El número que indica cuantos van transcurridos del ciclo, se llama *áureo número*, esto es, número de oro; porque los griegos lo fijaban con letras de oro en los lugares públicos para conocimiento de los ciudadanos.

El *Ciclo solar* es un período de 28 años, pasado el cual vuelven á empezar los meses y los años en el mismo dia de la semana.

Los años y meses no volviendo á empezar en igual dia de la semana, si no es despues de un ciclo solar; se han introducido ciertas letras que señalan los Domingos y que se llaman *dominicales* por esta razon. Cada año comun tiene su letra dominical, y los bisiestos dos, una que rige los meses de Enero y Febrero y otra los restantes.

Las siete primeras letras del alfabeto son las dominicales, y el órden en que se presentan es el designado á continuacion.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A. | B. | C. | D. | E. | F. | G. |
| 0. | 6. | 5. | 4. | 3. | 2. | 1. |

88. Las fiestas movibles se determinan en el *cómputo eclesiástico* fijando la Pascua de Resurreccion; pues segun el concilio de Nicea, debe celebrarse el Domingo siguiente al primer plenilunio que haya despues del 20 de Marzo. Las demás fiestas se refieren á esta Pascua; el *Domingo* de *Cuasimodo* es á los 8 dias despues, y á los 40 la *Asuncion*: diez dias despues *Pentecostés*, el Domingo siguiente la *Santísima Trinidad*, y el *Corpus Christi* el Jueves que sigue. Las fiestas anteriores á la Resurreccion se fijan del modo siguiente: *Septuagésima* 63 dias antes; *Quincuagésima* ó *Carnaval* 49; Miércoles siguiente *Ceniza*; *Domingo de Pasion*, 14 dias; Domingo de Ramos 7 dias antes.

Vamos á resolver algunos problemas relativos al calendario.

1.° **Hallar el àureo número de un año cualquiera.**— Se agrega una unidad al número que representa el año, y la suma se divide por 19; si no dá resíduo, 19 es el número buscado: si lo dá es el resíduo. Ejemplo: el áureo número del año de 1872 es 11.

Hágase la operacion en este y los demás ejemplos.

2.° **Determinar la epacta de un año.**—Se resta una uni dad al áureo número, el resto se multiplica por 11, y el producto se divide por 30; el resto de la division es la epacta. Si no diera resto, 30 es la epacta, y si el producto no llegase á 30 este producto es el número buscado. Ejemplo: la epacta del año de 1872, es 20.

3.° **Averiguar el número del ciclo solar en un año.**— Para ello se añaden 9 unidades al año, y dividiendo la suma por 28, el resíduo de la division será el número buscado: si no dá resíduo será 28. Ejemplo: el ciclo solar del año próximo de 1872, es 5.

4.° **Encontrar la letra dominical que ha de regir en un año dado.**—Se suma al año su cuarta parte, suprimiendo el quebrado si lo hubiere, se divide la suma por 7 y el resíduo que será menor de 7, nos dará el número que indica la letra; si no dá resíduo es 0 el número, y por consiguiente A la letra. Ejemplo: la letra dominical para el año de 1872 será 2, es decir F. El primer dia del año será por consiguiente Miércoles.

5.° **Fijar el dia del primer plenilunio despues del 20 de Marzo en cualquier año.**—Se resta la epacta del año del número 44 y el resíduo contado desde el 1.° de Marzo nos dará el dia que se busca. Ejemplo: en 1869 será el primer plenilunio despues del 20 de Marzo á los 27 dias del 1.° de Marzo, es decir, el 27 de este mes.

Nota.—Si la epacta llega ó pasa de 24, en este caso, se resta de 43, y el resíduo se suma desde 1.° de Abril.

6.° **Determinar qué dia de la semana será el 1.° de Marzo en un año cualquiera.**—Se suprimen las dos cifras

de la izquierda; se busca la cuarta parte, suprimiendo el resíduo si lo hubiera; se suma este con 70, se resta una unidad á la suma, y el resto se divide por 7: el resíduo dá el dia de la semana empezando por el Lúnes. Si no dá resíduo es el Domingo. Ejemplo: el 1.º de Marzo de 1879 caerá en Jueves, porque dá de resíduo 4, efectuando las operaciones indicadas.

7.º **Averiguar los dias que serán Domingos, en Marzo y Abril.**—Conocido por el problema anterior el dia de la semana del 1.º de Marzo, se puede saber cuál es el primer Domingo de Marzo, y sumando de 7 en 7 se tendrán los Domingos siguientes. Ejemplo: serán Domingos en el año de 1879 los 4, 11, 18 y 25 de Marzo; y el 1.º, 8, 15, 22 y 29 de Abril.

89. Con la resolucion de estos problemas es fácil hallar el dia en que cae la Pascua de Resurreccion, en cualquier año, y por consiguiente todo el cómputo eclesiástico. Para ello se determina el dia del primer plenilunio despues del 20 de Marzo; se encuentra el primer Domingo despues de este dia, con lo que la cuestion queda resuelta. (88)

---

# GEOGRAFÍA FÍSICA.

## PARTES CONSTITUTIVAS DEL GLOBO.

### Leccion XII.

90. De la Tierra considerada físicamente: division en parte sólida y líquida.—91. Continente, isla, islote, archipiélago, península, cabo, promontorio, costa, duna y playa.—92. Grandes continentes: partes del mundo.—93. Montes, cordillera, laderas, base, pico, cima, agujas ó dientes: eje, ramales, desfiladero. Otero, colina, valle y cañada.—94. Montes mas elevados conocidos.

90. El Globo terrestre considerado físicamente nos presenta una parte sólida y enjuta llamada *tierra*, y otra líquida que es el *agua*, la que cubre próximamente las tres cuartas partes de su superficie.

91. Las diversas partes de la Tierra segun su magnitud, posicion y forma, toman distintas denominaciones.

Se llama *continente* una gran porcion de terreno que abraza muchos estados ó regiones, sin que el mar penetre en su interior.

*Isla* es una parte de Tierra rodeada de agua. Si está aislada se llama solitaria; si se eleva sobre el mar formando un peñasco de gran extension es un *islote*; y si hay varias islas aglomeradas, ó muy próximas, se denomina *archipiélago*.

*Península* es una parte de tierra casi rodeada por el mar.

*Istmo* una lengüeta de tierra que une dos continentes entre sí, ó una península á su continente.

Una porcion de tierra que se prolonga hácia el mar, se llama *cabo;* si es elevado forma un *promontorio*, y si es bajo y se estrecha al fin, una *punta.*

Los límites de la tierra al tocar con el mar, son las *costas;* cuando son arenosas y de suave pendiente se llaman *playas.*

A veces forma el mar en las costas sedimentos de arenas mas ó menos elevados, que toman el nombre de *dunas.*

92. Toda la parte sólida del Globo se divide en dos grandes continentes que son: el *mundo-antiguo* y el *nuevo-mundo.* El primero se divide en tres porciones que son: *Europa*, *Asia* y *Africa*, y el segundo está formado por la *América.* Estas son las llamadas cuatro partes del mundo: modernamente se considera otra llamada *Oceánia*, quinta parte del mundo, compuesta de várias islas que se hallan diseminadas entre ambos continentes, en el mar llamado *Océano Pacífico.*

93. La superficie de la tierra no es llana, observándose eminencias y cavidades que constituyen las ondulaciones propias de los terrenos.

*Montes* son las elevaciones mas considerables que presentan los terrenos: cuando hay muchos enlazados forman una *cordillera* ó *sierra;* si várias siguen una misma direccion constituyen un *sistema de montañas.*

Las pendientes de los montes ó cordilleras se llaman *laderas*, *flancos* ó *cuestas;* la parte inferior *base*, la mas alta *pico* si es cónica ó puntiaguda, *cima* en otro caso; se llama *dientes*, *agujas* ó *forcas*, cuando son las laderas muy *escarpadas.*

En las cordilleras ó montañas el *eje* es la línea media que marca su direccion; *ramales* las montañas que á un lado y otro del eje se extienden enlazadas con la principal, y á los ramales de órden inferior se les suele llamar *estribos.* Cuando dos ó mas sistemas de montañas se cruzan forman en el punto de union un *nudo.* Se llaman *des-*

*filaderos, gargantas* ó *puertos*, los sitios en que una cordillera ofrece paso para atravesarla.

*Otero* ó *lomo de tierra* es una eminencia suave; *colina* es un monte poco elevado.

*Valle* es la parte de tierra comprendida entre dos colinas ó montes: *cañada* se denomina si es estrecha.

94. Las montañas se elevan á veces á grandísima altura con relacion á nuestra pequeñez: pero aun considerando las mas elevadas, estas desigualdades del terreno son despreciables si se atiende á las dimensiones de la Tierra. La tabla siguiente nos presenta

LAS MONTAÑAS MAS ALTAS DEL MUNDO.

EN ASIA.

| Nombres de las montañas. | Altura en metros sobre el nivel del mar |
|---|---|
| **Himalaya** (*Monte Everecto*) | 8.840 |
| **Id. Kinchinjunga** (*pico O.*) | 8.588 |
| **Id. id.** (*pico E.*) | 8.481 |
| **Id. Nundadevi** | 7.848 |
| **Id. Jumnu** | 7.715 |
| **Id. Gossain** | 7.528 |
| **Id. Chumulari** | 7.293 |

EN AMÉRICA.

| | | |
|---|---|---|
| ANDES. | **Aconcagua** (*Chile*) | 7.288 |
| | **Parinacota** (*Perú*) | 5.714 |
| | **Tupungato** (*Chile*) | 6.710 |
| | **Gualatieri** (*Perú*) | 6.693 |
| | **Chimborazo** (*Ecuad.*) | 6.530 |
| | **Nevado de Sorakta** (*Bolivia*) | 6.488 |

EN AFRICA.

| | |
|---|---|
| **Kilinmanjaro** | 6.096 |
| **Monte Woso** (*Etiopia*) | 4.993 |
| **Monte Dajan** (*Id.*) | 4.797 |
| **Abba-Jarrat** (*Abisinia*) | 4.574 |
| **Geesh.** (*Id.*) | 4.572 |
| **Buahat** (*Id.*) | 4.377 |
| **Montes Camerones** (*Guinea*) | 3.962 |
| **Pico de Tenerife** | 3.710 |
| **Montes de Fez** (*Marruecos*) | 3.048 |

EN EUROPA.

| | |
|---|---|
| **Monte Blanco** (*Saboya*) | 4.800 |
| **Monte Rosa** (*Suiza*) | 4.610 |
| **Dom** (*Piamonte*) | 4.552 |
| **Monte Cervino** (*Suiza*) | 4.522 |
| **Monte Pelvoux** (*Francia*) | 4.105 |
| **Gross Glockner** (*Austria*) | 3.780 |
| **Tête Blanche** (*Cerdeña*) | 3.751 |
| **La Marmolata** (*Tirol*) | 3.459 |

EN OCEANIA.

| | |
|---|---|
| **Tobrenou** (*Olaniti*) | 3.734 |
| **Monte Luze** (*Sumatra*) | 3.353 |
| **Tongararozo** (*Nueva Zelandia*) | 2,935 |
| **Humbold** (*Van-Diemen*) | 1.682 |

EN ESPAÑA.

| | |
|---|---|
| Pico de Mulahacen (*Sierra Nevada*) | 3.554 |
| La Veleta (*Id.*) | 3.470 |
| Monte Perdido (*Pirineos*) | 3.351 |
| Peña del Espiguete (*Id.*) | 2.433 |
| Pico del Almirez (*Sierra Nevada*) | 2.400 |
| Pico de Peñalara (*Guadarrama*) | 2.400 |
| Cabezas de Hierro (*Id.*) | 2.385 |
| Moncayo (*Sierra del Madero*) | 2.346 |
| Las Pedrizas (*Guadarrama*) | 2.234 |
| Los Siete Picos (*Id.*) | 2.203 |
| Puerto de Navacerrada | 1.780 |
| Id. de Roncesvalles (*Pirineos*) | 1.760 |
| Id. del Guadarrama | 1.530 |
| Id. de Somosierra | 1.430 |
| Id. de Pajares (*Asturias*) | 1.360 |

Muchas de las montañas que se citan se encuentran coronadas de nieve todo el año, desde la cima hasta cierta altura, que varía con las estaciones; se denomina esta altura *region de las nieves perpétuas*, porque el agua se solidifica en atencion á la temperatura tan fria que reina en ella.

## Leccion XIII.

**95.** Volcan: cráter, lavas, volcanes apagados. Temblores de tierra: volcanes submarinos: islas volcánicas.—**96.** Número de volcanes terrestres conocidos, principales volcanes y sus alturas.—**97.** Llanos, vegas, desiertos, oasis, pampas.—**98.** Valles, cañadas y cuestas.—**99.** Cuevas y grutas ó cavernas. Selvas, bosques, soto y parque.

95. *Volcan* es una montaña generalmente de forma cónica, con una abertura en su parte superior llamada *cráter*, por la que arroja humos y á veces materias inflamadas y líquidas que se denominan *lavas*. Estas llevan consigo á veces, azufre, tierra, agua, etc.

Existen en la tierra varios montes que en su falda tienen materias volcánicas, y sin embargo, no arrojan ya nada por su *cráter;* se llaman *volcanes apagados* ó *extintos*, por creerse que en cierto tiempo estuvieron en actividad; esto es, que arrojaron humos y lavas como los que hoy existen.

Los volcanes son como respiradores del fuego central

que existe en nuestro globo; y las *erupciones* volcánicas suelen ir acompañadas de movimientos del terreno que se llaman temblores de tierra.

Se llaman *submarinos* los volcanes que existen bajo el mar. Estos volcanes han levantado en algunos puntos el terreno que existia en el fondo del mar, originando eminencias mas altas que el nivel del agua y constituyendo islas que por su orígen se llaman volcánicas.

96. Los volcanes son mas numerosos en el nuevo continente que en el antiguo; á 407 próximamente asciende el número de los volcanes terrestres, de los que 225 se hallan en actividad y 182 son extintos. En Europa solo existen 4 volcanes en actividad.

A continuacion indicamos los mas importantes del mundo con sus alturas:

| Nombres. | Paises. | Altura en metros. |
|---|---|---|
| **Etna** | *Europa.*—Sicilia | 3.310 |
| **Vesubio** | —— Nápoles | 1.195 |
| **Stromboli** | —— Isla de Lipari | 900 |
| **Vulcano** | —— Idem | 400 |
| **Teide** | *Atlántico.*—Canarias | 3.720 |
| **Chahorra** | —— Idem | 3.015 |
| **Fogo** | —— Cabo verde (Isla) | 2.790 |
| **Tristan de Acuña** | Isla del mismo nombre | 2.510 |
| **Mongo-ma Leba** | *Africa.*—Guinea | 3.960? |
| **Demawend** | *Asia.*—Persia | 6.555 |
| **Opalinski** | —— Kamtschatka | 4.805 |
| **Maypu** | *América.*—Chile | 5.380 |
| **Tupungate** | —— Idem | 4.600 |
| **Sahama** | —— Perú | 6.810 |
| **Charcani** | —— Idem | 6.005 |
| **Arequipa** | —— Idem | 5.735 |
| **Antisana** | —— Ecuador (Rep.ª) | 5.835 |
| **Cotopaxi** | —— Idem | 5.755 |

97. Despues de las alturas ó eminencias, vamos á definir las partes de la tierra que no presentan interrupciones notables de ninguna especie; estas se llaman *llanos* ó *llanuras*. Cuando son fértiles y extensas forman *vegas*.

*Desierto* es una gran porcion de terreno estéril, sin aguas ni indicio de vejetacion; generalmente se halla situado en comarcas cálidas y lo forman llanuras arenosas ó pedregosas. Se encuentran á veces pequeños trozos con manantiales de aguas, llamados *oasis* ó *treguas del desierto*.

Cuando el terreno es llano, extenso y fértil, se le llama *pampa* ó *sábanas* en América.

98. Entre las montañas quedan cavidades ú hondonadas que se designan con vários nombres.

*Vallès* son las cavidades externas que resultan entre dos cordilleras ó cadenas de montañas: si son estrechas se las llama *cañada*.

*Cuenca* ú *hoya* es la reunion de valles que envian las aguas á un mismo rio como principal.

99. En la tierra existen cavidades formadas por la naturaleza, ya en las montañas, ó en el subsuelo. Las mas pequeñas se llaman *cuevas* y las mayores y mas profundas *cavernas* ó *grutas*.

*Selva* es el pais poblado de árboles espesos y en terreno extenso. *Bosque* cuando es áspero el terreno. Si está en tierra llana y cerca de los rios forma un *soto*, y cuando se destina al recreo ó á la caza se denomina *parque*.

*Tierra de labor* ó *campiña* es una llanura extensa y fértil.

---

## Leccion XIV.

100. De las aguas en general.—101. Aguas terrestres: potables, minerales, termales y frias.—102. Manantiales, arroyo, rio: línea divisoria de las aguas.—103. Rio principal, region hidrográfica: afluentes. Confluencia, lecho, orillas, derecha é izquierda de un rio.—104. Nacimiento y terminacion de un rio: delta y barra. —105. Canales.—106. Principales rios del mundo.—107. Torrentes, cataratas, saltos y rompientes.

100. *Agua* es el conjunto de toda la porcion líquida que cubre las tres cuartas partes, próximamente, de la superficie terrestre. Se divide en aguas *terrestres* y *marí-*

*timas*. Las primeras se hallan en el interior de los continentes ó islas y en cantidad pequeña con relacion á las segundas que forman los mares.

101. Proceden las aguas terrestres de la lluvia, en su mayor parte, de la filtracion de las aguas marinas y de ciertas combinaciones químicas que se efectúan en el interior de la tierra. Se denominan *potables* las que sirven para beber; *minerales* si tienen sustancias minerales en disolucion; *termales* cuando tienen mas temperatura que la del aire; y *frias* en el caso contrario.

102. Las aguas terrestres filtrándose á través de los terrenos y buscando las mayores pendientes, comunican con el exterior y brotan formando las *fuentes* ó *manantiales*.

Tanto el agua de lluvia como la de los manantiales descienden por los terrenos en declive y forman lo que se denomina *aguas corrientes*. Si estas no son caudalosas, de manera que en el verano se seca el terreno en que se mueven, forman un *arroyo*. Pero si la cantidad de agua es tal que no se seca nunca, constituye un *rio*. Las aguas de las fuentes y de los arroyos van, por regla general, á engrosar la de los rios. Al caer el agua de lluvia sobre los terrenos montañosos, se dirije á un lado y otro de las crestas ó cimas de las montañas, que forman la *línea divisoria de las aguas*.

103. La region comprendida entre dos líneas divisorias, ó sea el espacio comprendido entre las cimas de un sistema de montañas y otro, constituye una *cuenca* ó *region hidrográfica*, donde se reunen todas las aguas que en aquel espacio caen, para dar orígen á un *rio principal*. Las corrientes secundarias ó accesorias que desaguan en él se llaman *afluentes*, y las que desaguan en estos, *subafluentes*.

*Confluencia* es el paraje en que un rio se une á otro.

*Lecho*, *madre* ó *álveo*, es la cavidad por donde corre el agua de un rio. *Orillas* los límites laterales del rio: *dere-*

*cha* é *izquierda*, las que siguiendo su curso corresponden á cada una de sus orillas.

104. Los rios nacen de fuentes ó de lagos y terminan:

1.º Desembocando en el mar.

2.º Uniéndose á otro rio por confluencia.

3.º Perdiéndose en arenales desiertos.

Cuando terminan ó descienden en mares ó lagos, pueden verificarlo por una ó muchas bocas. La porcion de tierra comprendida entre ellas, en este último caso, se llama *delta*. La corriente de los rios arrastra mucha arena que vá depositando y que se llama *barra*.

105. Aprovechando las aguas de los rios, ó de los pantanos, se construyen rios artificiales llamados *canales*, los que pueden servir para la navegacion ó para el riego. De esta manera se han utilizado para la agricultura y la industria varias aguas que no tenian aplicacion.

106. El caudal de aguas de un rio depende de la magnitud de su region hidrográfica, y la velocidad de la corriente, del declive del terreno que recorre.

A continuacion ponemos los

## RIOS MAS NOTABLES DEL MUNDO.

### Europa.

| Rios. | Mares donde desaguan. | Longitud en kilómetros |
|---|---|---|
| **Volga** | Caspio | 4.452 |
| **Danubio** | Negro | 2.775 |
| **Dnieper** | Idem | 2.003 |
| **Don** | Azof | 1.781 |
| **Ural** | Caspio | 1.670 |
| **Elba** | Norte | 1.269 |
| **Rhin** | Idem | 1.113 |
| **Dwina** | Blanco | 1.039 |
| **Ródano** | Mediterráneo | 1.039 |
| **Loire** | Atlántico | 965 |
| **Vistula** | Báltico | 965 |

| Rios. | Mares donde desaguan. | Longitud en kilómetros |
|---|---|---|
| Tajo | Atlántico | 890 |
| Oder | Báltico | 890 |
| Niemen | Idem | 853 |
| Dniester | Negro | 816 |
| Neva | Báltico | 816 |
| Duero | Atlántico | 816 |
| Ebro | Mediterráneo | 779 |
| Guadiana | Atlántico | 779 |
| Po | Adriático | 653 |
| Sena | Atlántico | 631 |
| Guadalquivir | Idem | 482 |
| Miño | Idem | 353 |
| Támesis | Norte | 353 |

## Asia.

| | | |
|---|---|---|
| Azul | Pacífico | 5.342 |
| Jenisei | Glacial Artico | 5.194 |
| Lena | Idem | 4.452 |
| Obí | Artico | 4.304 |
| Indo | De Omar | 3.636 |
| Ganges | Golfo de Bengala | 3.116 |
| Eufrates | Golfo Pérsico | 2.768 |

## Africa.

| | | |
|---|---|---|
| Nilo | Mediterráneo | 4.155 |
| Níger | Golfo de Guinea | 3.500? |
| Senegal | Atlántico | 1.547 |
| Oranges | Idem | 1.400? |
| Gambia | Idem | 1.261 |

## América.

| | | |
|---|---|---|
| Missisipí y Misuri | Golfo de Méjico | 7.240 |
| Amazonas | Atlántico | 5.713 |
| La Plata | Idem | 3.562 |
| San Lorenzo | Idem | 3.339 |
| San Francisco | Idem | 2.597 |
| Orinoco | Idem | 2.508 |
| Colorado | Pacífico | 1.484 |

## Oceánia.

| | | |
|---|---|---|
| Murray | Pacífico | 1.840 |

107. Entre las aguas corrientes debemos mencionar los *torrentes*, que son las caidas accidentales que á consecuencia de las lluvias ó por el derretimiento de las nieves, escavan los costados de los montes y cesan poco despues de la causa que las produce. *Catarata* es la caida del agua de un rio ó de un lago, á consecuencia de una interrupcion de la continuidad del lecho ó madre: si el corte es elevado se le llama *salto*. *Rompientes* son las rocas ó peñascos que entorpecen la corriente de un rio.

---

## Leccion XV.

108. De las aguas estancadas: lagos, pantanos y estanques.—109. De las aguas marinas: Océano.—110. Las cinco grandes divisiones del Océano.—111. Mediterráneos y golfos.—112. Bahía, cala, fondeadero, puertos, muelle, arsenal, astillero, dique, faro.—112. Canal, estrecho, banco, bajío, escollo, vigía durmiente, rompiente, arrecife. Rio, marisma y albufera.

108. En la parte mas baja de los valles ó de una region hidrográfica, suelen haber aguas estancadas que segun sus dimensiones y circunstancias, se denominan, *lagos*, *lagunas*, *pantanos* y *estanques*.

*Lago* es una gran masa de agua sin comunicacion visible con el mar y que permite la navegacion. Los hay de varias clases: 1.º Que no reciben, ni dan aguas corrientes. 2.º Que reciben rios, ó aguas corrientes, y no los dan. 3.º Que dan ó salen de él rios, sin recibirlos. 4.º Que reciben corrientes y las dan. En este caso el rio que sale de un lago se considera como continuacion del principal que entra en él.

*Laguna* es un lago de corta extension; tambien se llama *estanque* si es mas pequeño.

*Pantano* es la acumulacion de aguas llovedizas, en torrenos bajos, en donde crecen plantas acuáticas. Se secan generalmente en verano y producen miasmas nocivos que causan algunas enfermedades.

109. Las aguas marinas rodean por todas partes á la tierra, ó parte enjuta de nuestro globo, interponiéndose entre los continentes, las penínsulas, &c. Al conjunto de todas estas aguas se llama Océano, y no hay realmente mas que uno. Las partes del Océano se llaman *mares.*

110. Sin embargo, para facilitar su estudio y circunscribir su posicion se dividen las aguas del Océano en cinco grandes partes que son: 1.ª *Océano Glacial Artico.* 2.ª *Océano Glacial Antártico.* 3.ª *Océano Atlántico.* 4.ª *Océano Pacífico, y* 5.ª *Océano Indico.*

Pertenecen al Océano Glacial Artico y al Antártico, respectivamente, las aguas comprendidas desde los círculos polares á cada uno de los polos de igual denominacion.

El Océano Atlántico se extiende entre las costas occidentales de Europa y Africa y las orientales de América, y desde uno á otro círculo polar. Se subdivide en tres partes que son: *Océano Atlántico del Norte*, que se halla comprendido desde el círculo polar Artico hasta el trópico de Cáncer; *Océano Atlántico ecuatorial*, que se halla entre ambos trópicos; y en *Océano Atlántico austral*, que abraza las aguas que se hallan entre el círculo polar Antártico y el trópico de Capricornio.

El *Océano Pacífico* que se denomina tambien *Grande Océano* y *Mar del Sud*, es el mayor de todos los mares. Extiéndese desde las costas orientales de Asia, hasta las occidentales de América y entre ambos círculos polares. El Ecuador lo divide en dos partes llamadas *Grande Océano Septentrional* y *Meridional.*

El Océano *Indico-reunido*, ó *Mar de las Indias*, comprende las aguas que existen entre las costas meridionales de Asia, las orientales de Africa y las occidentales de la Holanda.

111. *Mares mediterráneos* son los que comunican con el Océano de donde proceden y se internan entre las is-

las, penínsulas y continentes. Pueden ser *propios*, *rasgados* y *abiertos*, segun que comuniquen con el Océano por una salida angosta, por varias salidas, ó por una parte bastante ancha con relacion á su magnitad. Estos se llaman tambien *golfos*.

Se denomina por antonomasia *Mediterráneo* el que existe entre las costas S. de Europa, N. de Africa y O. de Asia.

112. Las *bahías* son golfos pequeños que sirven para abrigar los buques, resguardándolos del viento; se llaman *radas*, cuando son de menos capacidad; *calas* si solo admiten barcos de poco calado, y *fondeadero*, *anclaje* ó *ensenada*, si prestan abrigo transitorio para algunos vientos. Cuando la mano del hombre ha intervenido para este fin, se las llama comunmente *puertos*. *Muelle* es una prolongacion artificial que avanza hácia el mar, con el fin de que los buques puedan cargar y descargar. En el *arsenal* se custodian los pertrechos para equiparlos y armarlos, especialmente los de guerra. *Astillero* se llama el lugar en donde se construyen y carenan. Los *diques* son obras de arte destinadas á contener aguas, ó evitar que penetren en ciertos parajes. *Faros* ó *farolas* se llaman las torres que se construyen en las costas, y que llevan en su parte mas alta una luz intensa para que se pueda ver á distancia y sirva durante la noche de guia á los navegantes.

113. *Canal* ó *manga* es una porcion de agua encerrada entre dos costas opuestas. La parte mas cercana se llama un *estrecho*. *Banco de arena*, que se denomina tambien *bajío*, es un sitio del mar poco profundo, donde pueden las embarcaciones encallar. *Escollo* es cualquier roca á flor de agua; si está baja y de modo que no altere su curso, es un *vigía durmiente*; cuando modifica su curso y las olas se estrellan, se denomina *rompiente*. Las masas de rocas próximas á las costas ya visibles, ya ocultas, se denominan *arrecifes*.

El mar suele internarse en la tierra formando una especie de rio de agua salada, que se llama *ria*. *Marisma ó estero*, es una porcion de mar que penetra en tierra, pero con muy poco fondo, de modo que no sea navegable. Tambien se observan en la tierra lagunas de agua salada, formadas por la entrada del mar en las crecientes en terrenos mas bajos qne las costas: se llaman *albuferas*.

---

## DE LA ATMÓSFERA.

### Leccion XVI.

**114. Atmósfera, su altura, su composicion.—115. Aire atmosférico, su composicion.—116. Vientos, su direccion: puntos cardinales, secundarios, terciarios y cuartas: rosa de los vientos.—117. Velocidad del viento: nombres con que se distinguen y metros recorridos por segundos.—118. Vientos constantes, periódicos y variables.—119. Barómetro, termómetro, higrómetro y anenómetro.**

114. La tierra se halla rodeada de una capa gaseosa próximamente de 100 kilómetros de altura, que se denomina *atmósfera*. Se compone 1.º Del *aire atmosférico*, fluido elástico, compresible, transparente y sin olor, sabor, ni color (en pequeñas masas). 2.º De todas las emanaciones de los cuerpos susceptibles de emanar á la temperatura y presion que tiene el aire. 3.º De partículas ténues al estado sólido y en suspension en la masa gaseosa.

115. El aire atmosférico es una mezcla de dos gases llamados *oxígeno* y *nitrógeno* ó *ázoe*, en cantidades relativas constantes; formando el primero la quinta parte, próximamente, de su composicion. Forman tambien el aire atmosférico pequeñas porciones de *gas ácido carbónico*, y una cantidad variable de *vapor de agua*. El oxígeno sirve para la respiracion de los animales, y el ácido carbónico para la de las plantas.

116. Las variaciones de temperatura del aire y otras

causas producen su falta de equilibrio, ó sea su movimiento, que se denomina *viento*. En este hay que considerar varias circunstancias.

La *direccion del viento* se marca por el punto del horizonte por donde viene, no hácia donde vá. Para ello los cuatro puntos cardinales del mundo que dividen como sabemos á este círculo en cuatro cuadrantes, indican los vientos cardinales N., S., E. y O. Se considera dividido cada uno de estos ángulos en dos partes iguales, ó sea en ángulos de 45°, y por consiguiente marcan en el horizonte otras cuatro direcciones intermedias, que se denominan con los dos cardinales, entre los que está comprendido. Así, por ejemplo, entre el N. y el E., está el N-E., entre el S. y el E., se halla el S-E., &c. Estos son los *puntos secundarios* del horizonte. Dividiendo cada uno de los ocho ángulos de 45°, en dos iguales ó sea de 22° y 30′, resultan otras ocho direcciones que son los *puntos terciarios*. Se denominan con el cardinal y el secundario mas próximo. Por ejemplo, entre el N. y el N-E., está el N-N-E., entre el S. y el S-O., se halla el S-S-O., y así los demás. Por último, intercalando diez y seis direcciones entre las diez y seis antes citadas, resultan las *cuartas*, y queda dividido el horizonte en 32 ángulos iguales de 11° y 15′ cada uno. Para denominar las cuartas se nombra el cardinal ó el secundario mas próximo, despues se pospone la palabra *cuarta*, y por último el secundario ó el cardinal, respectivamente. Ejemplo: entre el S. y el S-E. hay dos cuartas: la mas próxima al S. se llama S. $\frac{1}{4}$ al S-E.; y la mas próxima al S-E., se denomina S-E. $\frac{1}{4}$ al S. Estas 32 direcciones marcadas en el horizonte, constituyen la *estrella de los vientos*, que sirve para indicar por donde soplan. (Fig. 17.)

117. La *velocidad del viento* es el espacio que recorre en un segundo, de ella depende la mayor ó menor fuerza que ejerce sobre los obstáculos que se oponen á su mar-

cha. Los vientos toman distintos nombres segun la velocidad que poseen, á saber:

| VIENTOS. | Velocidades en metros. |
|---|---|
| **Suave.** | De 2 á 3. |
| **Fresco.** | De 10 á 12. |
| **Fuerte ó recio.** | De 20 á 24. |
| **Tempestuoso.** | De 25 á 30. |
| **Huracan.** | De 30 á 36. |
| **Huracan que derriba los edificios y arranca los árboles.** | De 40 en adelante. |

118. Atendiendo á la direccion en que soplan, se llaman *constantes*, *periódicos* y *variables*.

Vientos constantes son los que se mueven en una mis-

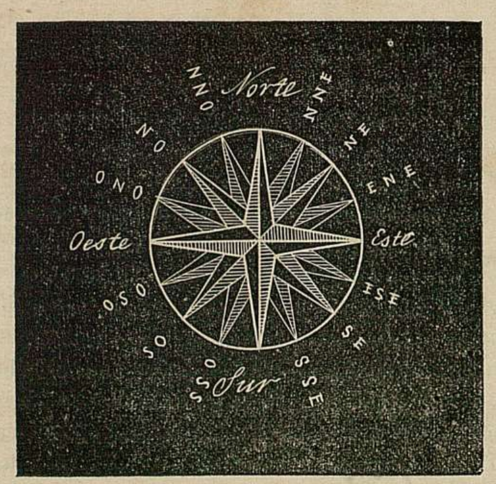



*Figura 17.*

ma direccion; tales son los *alisios* que reinan entre los trópicos y algunos grados fuera de ellos.

Los *vientos periódicos* reinan en una estacion y cesan con ella: tales son los *monzones* del Océano Indico, que corren de NE. seis meses y de SO. otros seis.

Los *vientos variables* ú *occidentales* no tienen ley fija, y

modifican su direccion á cada paso. Reinan especialmente en las Zonas templadas.

Cuando el viento es tan suave que no se siente, se dice que está en calma.

119. Para medir la velocidad del viento se usa el *anemómetro*. El *higrómetro* investiga la cantidad de vapor de agua, ó sea, el estado higrométrico de la atmósfera. Sirve el *termómetro* para medir los grados de calor, es decir, la temperatura. Por último, la atmósfera ejerce presiones variables, que se miden por el *barómetro*, sirviendo tambien este instrumento para predecir con alguna probabilidad la lluvia, los vientos y las tempestades.

---

## DE LOS FENÓMENOS

### QUE SE VERIFICAN EN LA PARTE SÓLIDA Y EN LA LÍQUIDA DE LA TIERRA.

## Leccion XVII.

120. Erupciones volcánicas.—121. Temblores de tierra.—122. Causas que originan los terremotos y los temblores de tierra.—123. De los principales fenómenos que se verifican en la parte líquida.—124. Mareas, sus causas, flujo y reflujo.—125. Corrientes polares y equinoccial.

120. Se denominan *erupciones volcánicas* la salida de los materiales que arrojan por su cráter los volcanes. Son precursores de estos fenómenos ciertos ruidos subterráneos, cambios de temperatura, temblores de tierra, salidas abundantes de materias gaseosas, fundidas y pulverulentas. Durante la erupcion suelen observarse fuertes detonaciones, vendabales, exhalaciones eléctricas, levantamientos y hundimientos del terreno, &c. Despues que cesa la erupcion y como consecuencia, se observan frecuentemente inundaciones, aguaceros, salidas de aguas por las grietas, de ácido carbónico, &c.

121. Los *temblores de tierra* ó *terremotos* que, como hemos dicho, suelen ser precursores de las erupciones volcá-

nicas, son las sacudidas ó movimiento que experimenta la corteza del Globo, ó costra terrestre. Ciertos signos precursores se notan: tales son el secarse las fuentes, ruidos subterráneos, aparecer velado el Sol sin que haya nubes; pero á veces sobreviene el temblor sin señal anterior alguna. A la vez que el terremoto ocurre, se observan ruidos, oscilaciones del terreno, levantamientos y hundimientos, caida de rocas, roturas y agrietamientos del suelo, salida de gases por las grietas, desaparicion ó aparicion de manantiales y lagos, &c. Los terremotos suelen repetir con frecuencia, son mas ó menos perceptibles, hasta llegar á derribar los edificios, y su duracion llega á veces hasta 25″. Circunscritos unos á pequeñas comarcas, otros se estienden á grandes distancias. Despues que cesa el terremoto se ha observado algunas veces, huracanes, aguaceros, *bólidos* ó *globos* de fuego, &c.

122. Las erupciones volcánicas y los terremotos son fenómenos que se relacionan entre sí. La formacion de sustancias gaseosas en cantidad grande en el interior de la tierra, las reacciones químicas que allí se verifican, el estado de fluidez del interior del Globo y otras causas; son las que producen los fenómenos del volcanismo y los movimientos de la costra terrestre. Los volcanes sirven para dar salida á las sustancias subterráneas y disminuyen, ó hacen cesar, los temblores de tierra.

123. Entre los fenómenos que se verifican en la parte líquida, señalaremos las *mareas*, las *corrientes* y las *tempestades*.

124. Las *mareas* son unos movimientos periódicos de las aguas del Océano, originados por la atraccion de la Luna principalmente, y tambien del Sol. Hemos dicho que los astros se atraen proporcionalmente á su masa y en razon inversa del cuadrado de la distancia. Atendiendo á la proximidad de la Luna á la tierra, la atraccion de este satélite es muy sensible; pero no es igual en todos los

puntos de la superficie. En efecto, al pasar la Luna por el meridiano de un lugar, su distancia á este es menor que á cualquier otro de los de la tierra; así es que allí, en aquel momento, la atraccion es preponderante; y obedeciendo el agua por su fluidez á esta atraccion, se eleva en dicho lugar. No solo se verifica esta elevacion en aquel punto, sino tambien en el que está diametralmente opuesto, á causa de ser en él mayor la fuerza de atraccion relativa de la tierra. De aquí resulta una elevacion mayor del líquido para equilibrarse con la de los demás puntos de la tierra. En los puntos que equidistan 90° de estos dos, el agua se deprime, por ser menor la atraccion lunar. Estos fenómenos son mas notables cuando á la accion atractiva de la Luna se une la del Sol en igual direccion. La mayor altura se llama *pleamar*, y la menor *bajamar*. El tiempo que el líquido vá subiendo *creciente* ó *flujo*, el que está bajando *menguante* ó *reflujo*.

Cada 24 horas hay dos *flujos* y dos *reflujos*, que duran próximamente seis horas cada uno; pues que en ese es-espacio de tiempo pasa la Luna una vez por el meridiano superior y otra por el inferior, y además se coloca á 90° grados de dicho meridiano á un lado y á otro.

En algunas mares interiores como el Báltico y el Mediterráneo, las mareas son muy poco sensibles.

125. Se llaman *corrientes* ciertos movimientos propios de las aguas del Océano que se observan en determinadas direcciones. De las várias conocidas solo definiremos las *polares* y la *equinoccial*.

Las *corrientes polares* se dirijen desde cada uno de los polos hácia el Ecuador.

La *corriente equinoccial* se observa entre los trópicos y en direccion contraria al movimiento de la tierra sobre su eje.

Las corrientes se modifican en su direccion y en su velocidad segun los obstáculos que las islas, continentes, cos-

tas, &c., les presentan, dando orígen á otras corrientes, algunas veces muy peligrosas para la navegacion.

126. Las agitaciones de la atmósfera, ó sean los vientos, originan movimientos accidentales en las aguas, que se denominan *tempestades*, y que ofrecen peligros mas ó menos grandes para las embarcaciones. Aun en las mas terribles borrascas dichos movimientos no afectan á toda la masa líquida, llegando á lo sumo hasta 40 metros de profundidad.

---

## METEOROS.

---

## Leccion XVIII.

127. De los meteoros en general.—128. Meteoros aéreos: vientos, brisas y trombas.—129. Meteoros acuosos: nieblas, nubes, lluvia, sereno, rocío, escarchas, nieve y granizo ó piedras.—130. Meteoros luminosos: arco-iris, parelios, paraselenas y auroras boreales. —131. Meteoros eléctricos ó igneos: rayo, relámpago, trueno, exhalaciones, fuego de San Telmo y globos de fuego.

127. Se llaman *meteoros* los fenómenos que se observan en la atmósfera. Se dividen en *aéreos*, *acuosos*, *luminosos* y *eléctricos*.

128. Son *meteoros aéreos* además de los vientos que hemos definido en la Leccion XVI, las *brisas* y las *trombas*. Las *brisas* son movimientos del aire que se verifican en las costas, desde mar hácia tierra durante las horas de calor, y de tierra hácia el mar en la noche. Las *trombas* son grandes remolinos de aire que se mueven con ímpetu violento, arrancando los árboles y los objetos que encuentran á su paso. Cuando se forman en el mar se denominan *trombas*, ó *mangas marinas*.

129. Los vapores de agua que se desprenden de los mares, de los rios y lagos y de todas las sustancias susceptibles de producirlos, impregnan el aire y dan orígen á los *meteoros acuosos*, que son: las *nieblas*, las *nubes*, *lluvia*, *sereno*, *rocío*, *escarcha*, *nieve* y *granizo* ó *piedra*. Las

*nieblas* son masas difusas de vapor de agua que se acumulan en la parte mas baja de la atmósfera; se diferencian de las *nubes* en que estas se encuentran en regiones mas elevadas, presentando distintas formas y contornos. Cuando de las nubes se desprende agua en forma de gotas, constituye la *lluvia*, midiéndose la cantidad que cae en una localidad por el *pluviómetro*. El *sereno* es una especie de lluvia muy fina que estando el cielo sin nubes, se observa en el verano, despues de ponerse el Sol, mojando los objetos; se llama tambien *relente*. El *rocío* es parecido al sereno, pero mas sensible; pues deposita gotitas de agua, especialmente sobre las plantas á la proximidad de la salida del Sol. El rocío congelado ó solidificado es la *escarcha*. Cuando las moléculas de agua de la atmósfera se enfrian hasta el punto de solidificarse, caen en forma de *nieve* formando lo que se llaman *copos*. Por último, las gotas mas ó menos grandes de dicho líquido congelado, forman el *granizo* si son pequeños, ó las *piedras*, si son mayores.

130. *Meteoros luminosos* son los que se originan de la reflexion y refraccion de la luz. Además de los crepúsculos, que ya hemos mencionado en otro lugar, forman este grupo: el *arco-iris*, los *parelios*, las *paraselenas*, las *auroras boreales*, &c. El *arco-iris* es producido por la dispersion de la luz del Sol en las gotas de agua, descomponiéndose en los siete colores elementales que la forman. La aparicion de este fenómeno, es un arco de círculo de mayor ó menor número de grados, cortado por el horizonte y coloreado de los siete colores antedichos. Los *parelios* son imágenes del Sol que suelen observarse en la atmósfera, á consecuencia de la reflexion de la imágen solar en las nubes. Las imágenes de la Luna en igualdad de circunstancias, se denominan *paraselenas*. Las *auroras boreales* ó *polares* que se observan en las regiones polares y con especialidad hácia el polo Norte, consisten en una es-

pecie de segmento circular que á manera de nube blanquecina aparece, y vá iluminándose gradualmente á la vez que despide chispas y débiles relámpagos de luz.

131. Los *meteoros eléctricos* son producidos por el agente físico llamado electricidad. Se denominan tambien *igneos*, y son: el *rayo*, el *relámpago*, el *trueno*, las *exhalaciones*, el *fuego de San Telmo* y los *globos de fuego*. El *rayo* es una cantidad de electricidad ó fluido eléctrico desprendida de las nubes, que unas veces se disipa en la atmósfera y otras llega á la superficie terrestre. La vivísima luz que desprende el rayo es el *relámpago*, y la fuerte detonacion que le acompaña el *trueno*. El relámpago y el trueno se producen á la vez, aunque por regla general se vé antes aquel que se oye este, lo que depende de que la velocidad de la luz es infinitamente mayor que la del sonido. Las *exhalaciones* ó *estrellas fugaces*, son pequeñas ráfagas luminosas que suelen verse durante la noche y que presentan el aspecto de estrellas que se desprenden del cielo. El *fuego de San Telmo* consiste en llamas ó ráfagas luminosas, que se observan en las extremidades de los palos de las embarcaciones. Los *globos de fuego* aparecen en la atmósfera animados de un movimiento rápido, de manera que recorren el espacio en un corto intervalo de tiempo, estallando, á veces, con una fuerte detonacion y proyectando los trozos de materia con gran fuerza.

---

# CLIMAS FÍSICOS.

## DISTRIBUCION DE LOS SERES EN EL GLOBO.

---

## Leccion XIX.

**132. Las Zonas.—133. Temperaturas medias: diaria, mensual y anual.—134. Clima físico: sus clases.—135. Causas modificantes de la temperatura.—136. Altura sobre el nivel del mar: region vejetal y de las nieves perpétuas.—137. Proximidad del mar.—138. Vientos reinantes.—139. Naturaleza del suelo.—140. Influencia de las montañas.—141. Cultivo y poblacion.—142. Líneas isotermas: ecuador térmico.—143. Temperaturas medias de varios lugares.**

132. Dividida la tierra por los geógrafos en cinco zonas, conforme dejamos indicado en otra leccion, y atendiendo únicamente á la latitud, y por consiguiente, á la oblicuidad con que los rayos solares hieren la superficie terrestre; la *temperatura* ó *grado de calor* debe ir decreciendo desde el Ecuador á los polos. Por esta razon á la zona comprendida entre los trópicos se le ha llamado *tórrida;* las dos circunscritas en uno y otro hemisferio por los trópicos y los círculos polares, *templadas*; y á las dos comprendidas entre estos círculos y cada uno de los polos, *glaciales* ó *heladas;* porque el agua se encuentra congelada en ellas.

133. Siendo variable en cada momento la temperatura de un lugar, pues durante el dia vá creciendo hasta las dos de la tarde, próximamente, y disminuyendo desde esta hora hasta cerca de la salida del Sol; para determinar la temperatura de un dia, se halla un término medio entre todas las habidas en las 24 horas: esto es lo que se denomina *temperatura media*. El término medio de todas las temperaturas de los dias de un mes, es la *temperatura media mensual;* y el término medio entre las doce temperaturas medias de los meses del año, es la *temperatura media anual*, de aquel punto de la tierra.

134. El *clima físico* es el estado de temperatura, humedad ó sequía, salubridad ó insalubridad que corresponde á la atmósfera de un país. Con respecto á su temperatura media anual se consideran siete clases de climas, que son:

| Climas. | Temperaturas medias. |
|---|---|
| Ardiente............... | De mas de 25 grados. |
| Cálido.................. | De 25 á 20 „ |
| Suave.................... | De 20 á 15 „ |
| Templado............. | De 15 á 10 „ |
| Frio...................... | De 10 á 5 „ |
| Muy frio.............. | De 5 á 0 „ |
| Glacial...... | De menos de 0. |

135. Aunque la latitud geográfica es una de las causas principales que origina la temperatura de un lugar de la tierra, hay otras que modifican la accion calorífica del Sol, originando grandes diferencias de temperatura media para pueblos de igual latitud, y por consiguiente la existencia de puntos de la tierra que existen en la zona tórrida y gozan, sin embargo, igual temperatura que otros de las templadas y recíprocamente, y tambien algunos lugares de las templadas, cuya temperatura iguala á las de las zonas frias. Señalaremos entre estas causas modificantes de la temperatura: la *elevacion del terreno sobre el nivel del mar*, la *proximidad de éste*, los *vientos reinantes*, la *naturaleza del suelo*, las *montañas mas próximas*, el *estado de cultivo* y *poblacion*.

136. Una de las causas que mas influyen en la temperatura de un punto de la tierra, es la *elevacion del terreno* ó *altura sobre el nivel del mar*. En efecto, se observa que á medida que nos elevamos sobre la superficie terrestre, la temperatura vá siendo menor, á consecuencia del enrarecimiento del aire. Por eso algunos puntos de la tierra, tal como Quito, que se halla en la zona tórrida, gozan de una temperatura muy templada por hallarse á gran altura. Esta es la razon tambien de que exista la region

de las nieves perpétuas en todos los puntos de la tierra, aunque á distinta altura segun la latitud; denominándose region vejetal, la parte inferior á dicha altura, en atencion á que en ella pueden vivir los vejetales, que no existirian en la region de las nieves perpétuas á causa de la falta de calor bastante para la vida vejetal.

Se ha calculado un descenso de temperatura de 1° por cada 187 metros de elevacion en la zona tórrida, y de 150 metros en las templadas.

La influencia de la latitud hace el que la region de las nieves perpétuas se halle á cero altura en los polos, á 720 metros en Noruega á los 71° latitud, y á 4.500 metros en Méjico, hácia los 19°.

137. La *proximidad del mar* modifica la temperatura de tal modo, que ni los frios en el invierno ni los calores del estío, son tan rigorosos, como ser debieran, atendida la latitud geográfica. Proviene esto, de que la temperatura de las aguas no es tan alterable como la del aire.

138. Influyen tambien en la temperatura los *vientos reinantes*, pues se comprende que si estos proceden de regiones mas frias, enfriarán las que atraviesan, y lo contrario sucederá si vienen de comarcas mas cálidas.

139. Segun que la *naturaleza del terreno* es mas ó menos propia para absorber ó emitir el calor que recibe, así modifica en mas ó menos la temperatura del aire. Por eso los terrenos arenosos caldean tan fuertemente la atmósfera, como se observa en los arenales del Asia y en los desiertos del Africa.

140. La proximidad de las *cordilleras de montaña*, influye notablemente en la temperatura; pues segun su direccion resguardan á los paises de ciertos vientos; ó los exponen á su accion.

141. Por último, el *cultivo* y la *poblacion* suavizan por regla general los rigores del clima.

142. Siendo tan variadas las causas que influyen en la

temperatura de un país, no coinciden con los paralelos geográficos (como deberia suceder si no ejerciese accion mas que la inclinacion de los rayos solares) los pueblos que gozan igual temperatura media anual. Las líneas que unen á estos pueblos y que son mas ó menos sinuosas ó quebradas, se llaman *líneas isotermas*, es decir, de igual temperatura. *Ecuador térmico* es la línea que representa en la tierra, los puntos que tienen su temperatura media anual mayor que todos los demás.

143. Para concluir esta leccion ponemos en grados centígrados la siguiente

**TABLA de las temperaturas medias anuales de algunos pueblos y comarcas importantes.**

| | Nombres del pueblo ó comarca. | Latitudes. | Temperaturas medias. |
|---|---|---|---|
| Clima ardiente. | Abisinia | Entre los 9º y 15º N. | 31º |
| | Calcuta | 22º 33º N. | 28 , 5 |
| | Jamaica | Entre 18º y 19º N. | 26 , 1 |
| | Habana | 23º 10′ N. | 25 , 6 |
| Clima cálido. | Senegal (San Luis) | 15 53 N. | 24 , 6 |
| | Rio Janeiro | 22 54 S | 23 , 1 |
| | El Cáiro | 30 2 N. | 22 , 4 |
| Clima suave. | Constantina | 16 20 N. | 17 , 2 |
| | Nápoles | 40 51 N. | 16 , 7 |
| | Méjico | 19 25 N. | 16 , 6 |
| | Madrid | 40 24 N. | 15 , 45 |
| Clima templado. | Marsella | 43 18 N. | 41 , 1 |
| | Constantinopla | 41 0 N. | 13 , 7 |
| | Pekin | 39 54 N. | 12 , 7 |
| | París | 48 50 N. | 10 , 8 |
| | Lóndres | 51 30 N. | 10 , 4 |
| | Bruselas | 50 50 N. | 10 , 2 |
| Clima frio. | Strasburgo | 48 34 N. | 9 , 8 |
| | Génova | 44 30 N. | 9 , 7 |
| | Boston | 42 21 N. | 9 , 3 |
| | Stockolmo | 59 51 N. | 5 , 6 |
| Clima muy frío | Moscou | 55 45 N. | 3 , 6 |
| | San Petersburgo | 59 56 N. | 3 , 5 |
| | Cabo Norte | 71 0 N. | 0 |
| Clima glacial. | Monte S. Gotbardo | ,, ,, N. | — 1 |
| | Mar de Groenlandia | Entre 60º y 70º N. | — 7 , 7 |
| | Isla Melville | 75º 0′ N. | —18 , 7 |

## Leccion XX.

144. Distribucion geográfica de los animales.—145. Distribucion de los vejetales.—146. Idem de los minerales.—147. Del hombre: unidad de la especie humana.—148. Razas humanas, sus caractéres principales, paises que habitan.

144. Atendiendo á los climas físicos se observa que hay animales que no pueden vivir sino en las zonas glaciales, ó que se estienden poco en las templadas: en tal caso se encuentran el *oso blanco*, el *reno*, los *castores*, &c. En los *mares glaciales* se encuentran las *ballenas* y algunas especies de *focas*.

Las comarcas templadas ofrecen pocas especies que esclusivamente vivan en ellas: el *perro*, el *caballo*, el *buey* y otros animales han seguido al hombre en sus traslaciones de morada. Se distinguen en las regiones templadas muchas especies de animales que no son dañinos; tales como los *conejos*, las *liebres*, el *ciervo*, la *cabra*, la *oveja* y multitud de *aves* sedentarias, y varias especies de *aves viajeras* que del norte y del mediodia llegan, segun las estaciones. Entre los animales carniceros dañinos, casi no se hallan mas que el *oso*, el *lobo* y el *águila*.

Los animales mas feroces é indomables se encuentran en su mayor parte en las regiones cálidas: el *leon*, la *pantera*, el *tigre* y la *hiena*, así como las *serpientes* y los *cocodrilos*, habitan el ardiente suelo de la zona tórrida. En ella viven tambien los mayores cuadrúpedos: el *elefante*, el *rinoceronte*, el *hipopótamo*, la *girafa* y el *camello:* y las aves de mayor tamaño: el *avestruz*, el *condor*. Los insectos de mas hermosos colores y las aves de plumaje mas hermoso y variado, son tambien propias de las regiones cálidas: los *colibries*, los *pájaros del paraiso*, &c. Es digno de notarse que en el nuevo continente, donde existen aves del mas rico plumaje, no vivan los grandes cuadrúpedos que dejamos mencionados.

145. No menos influencia ejerce el clima en el desarrollo y en la vida de los *vejetales* ó *plantas*. Cada una necesita su temperatura particular para existir; y de aquí la vária *distribucion geográfica de los vejetales.*

La zona glacial produce abundantemente *líquenes*, *musgos*, *plantas rastreras*, algunos *arbustos*, y muy pocos árboles, y con escaso desarrollo. De toda esta region, solamente en la Laponia crecen las *legumbres* y el *centeno*, y se encuentran selvas de pinares.

En las zonas templadas crecen frondosamente gran número de árboles y arbustos, y á medida que se avanza hácia el Ecuador se encuentran la *encina*, el *cedro*, el *ciprés*, el *tilo*, &c. Los *manzanos* empiezan á observarse á la latitud de 60° y sucesivamente hácia los trópicos el *peral*, el *ciruelo*, el *castaño*, *nogal*, la *viña*, *higuera*, el *olivo*, el *naranjo*, el *limonero* y los demás *árboles frutales*. El *trigo* se halla en gran parte de estas zonas, y el *arroz* y el *maiz* abundan en las regiones mas cálidas de ella.

En la *zona tórrida* se crian los vejetales que producen frutos mas *suculentos*, *azucarados* y *aromáticos*, y en ella la vejetacion posee gran fuerza, creciendo los árboles mas corpulentos. Allí es donde se encuentran la *palmera*, la *caña de azúcar*, el *árbol del pan*, el *árbol de la canela*, &c.

Esta clasificacion de los vejetales no es rigorosamente exacta; pues algunos propios de las zonas templadas se hallan en las frias, y tambien en la tórrida, á consecuencia de las modificaciones climatológicas de las comarcas, debidas á las causas expuestas en la leccion anterior.

146. La distribucion de los minerales depende de los terrenos en que se encuentran y de la época de su formacion; así es que la latitud y las condiciones del clima no influyen para nada en ella. En Hungría, Suecia, Siberia, &c., á pesar de la crudeza del clima, se hallan centros mineros importantes. Los antiguos creyeron que en Oriente se formaban principalmente los metales y piedras precio-

sas; idea errónea nacida de que la civilizacion alcanzando mas alto gradò en esta region en épocas remotas, que en Europa, como consecuencia natural del estado de adelanto se conociese la extraccion de los productos minerales. De aquí el que los romanos y los griegos sacasen sus tesoros del Asia, cuna del género humano.

Podemos, sin embargo, dar una idea de la riqueza mineral relativa del globo, presentando los paises ó regiones mas favorecidas, á saber:

| SUSTANCIAS. | PAISES. |
|---|---|
| **Oro**.............. | Australia, Brasil, California, Buenos Aires, Chile y Méjico. |
| **Platino**.......... | Buenos Aires, Chile y Siberia. |
| **Plata**............ | Buenos Aires, Méjico, Perú y Siberia. |
| **Cobre**............ | Austria, Inglaterra, Sajonia, Sib.ª y Suecia. |
| **Mercurio**........ | Austria, China, España y Perú. |
| **Estaño**.......... | Austria, Inglaterra y Sajonia. |
| **Zinc**............ | Idem id. y Prusia. |
| **Plomo**........... | Austria, España, Inglaterra y Prusia. |
| **Hierro**.......... | Inglaterra, Francia, Siberia y Rusia. |
| **Diamante**........ | Brasil é India. |
| **Esmeralda**....... | Persia y Siberia. |
| **Amatista**........ | Brasil y Siberia. |
| **Opalo**........... | Hungría y Méjico. |
| **Topacio**......... | Brasil y Siberia. |
| **Carbon de Piedra**.. | Inglaterra, Bélgica y Francia. |
| **Sal comun**....... | Austria y España. |

147. El hombre forma por sí solo una especie particular, diferente de las demás especies animales, aunque en sus formas exteriores haya alguna que se le parezca. La historia sagrada y los estudios mas concienzudos han demostrado que todos los hombres descienden de un solo vástago, á pesar de las diferencias aparentes que el clima, el régimen alimenticio, los hábitos y otras causas accidentales, han originado entre los habitantes de las diversas comarcas del globo.

La influencia del clima, del aire, de las aguas, de la

naturaleza del terreno, &c., no solo en la parte física, sino hasta en el carácter y las pasiones de los hombres, es un hecho comprobado desde muy antiguo, y del que hay siempre pruebas patentes, si se estudian con detenimiento las diferencias que se notan entre los individuos que viven en los paises frios y en los templados, en las regiones elevadas del terreno y en las bajas, en las zonas cálidas y en las suaves.

148. Sin detenernos en tan prolijo estudio, solo diremos que las variaciones físicas producidas por la continuidad de cada una de las causas mencionadas, ó por várias de ellas obrando simultáneamente, han dado orígen á la clasificacion ó division de la *especie humana* en grupos distintos llamados *razas*. Adoptaremos la division en cinco tipos, ó razas humanas, á saber: *blanca ó europea*, *amarilla*, *cobriza*, *malaya*, y *negra* ó *etiópica*.

La *raza blanca* ó *europea*, se distingue por tener sus individuos el color blanco; rostro ovalado y la cabeza casi redonda y de forma mejor proporcionada: la mandíbula superior poco saliente; cabellos largos muchas veces rubios y castaños; ojos pardos y azules con frecuencia; el cuerpo derecho y bien formado. En esta raza se notan mayor industria y civilizacion que en los demás, marchando á la cabeza de ella y dominando el mundo. Pertenecen á esta raza casi todos los europeos, la mayor parte de los habitantes del Asia occidental y meridional, y del Norte de Africa, así como los de todas las colonias y comarcas americanas que descienden de europeos.

Se caracterizan los naturales de la *raza amarilla* ó *mogola* en su color amarillo aceitunado; rostro ancho, aplanado y comprimido; nariz aplastada, especialmente la raiz, y sus ventanillas muy abiertas; mejillas gruesas y salientes; sienes hundidas; los ojos negros y oblícuos, de modo que el ángulo externo se halla mas elevado que el interno; barba escasa; cabellos negros, escasos y ásperos.

Menos desarrollo en la inteligencia y en la civilizacion que la raza blanca. Habita la raza amarilla casi toda el Asia, parte del Norte de Europa y el de la América.

La *raza cobriza* que tambien se llama *americana*, se aproxima á la amarilla ó mogola. Tiene el color de cobre rojo; rostro redondo y muy abultados los carrillos; frente corta y comprimida; ojos hundidos y negros; nariz chata y muy abiertas sus ventanillas; cabello negro, áspero y sin rizos. Su inteligencia, industria y civilizacion limitadas; pues la mayor parte viven, y vivian antes de la llegada de los europeos, en estado salvaje. Habita especialmente el nuevo mundo, ó sea la América.

La *raza malaya*, considerada como una transicion entre la *amarilla* y la *negra*, se distingue por su color moreno-oscuro; frente baja y aplanada; cabello espeso, áspero, lacio y siempre negro; boca muy grande y la mandíbula superior prominente; nariz corta y aplastada; escasa barba; ojos negros y vivos. La inteligencia, industria y civilizacion muy limitadas. Se encuentra principalmente en la Oceánia y una parte del Asia.

Los caractéres de la *raza negra* ó *etiópica* son: color negro y el cútis suave y aceitoso; labios hocicudos; nariz ancha y aplastada; cabeza comprimida hácia las sienes; frente baja y ovalada; barba hundida; dientes incisivos oblícuos hácia fuera; caderas salientes; pelo lanudo, así como la barba que es escasa; despiden sus individuos un olor particular cuando están acalorados. Esta raza vive en general, en la barbarie y forma el grupo mas atrasado de la especie humana: son flojos é indolentes. Habita principalmente en varias comarcas del Africa y en una gran parte de la Oceánia.

---

# GEOGRAFÍA POLÍTICA.

## Leccion XXI.

149. Familia; tribu; nacion.—150. Importancia de un estado.—151. Poblacion absoluta y relativa.—152. Clasificacion de los pueblos.—153. Vínculos sociales.—154. La patria.—155. La religion.—156. Monoteismo y politeismo.—157. Religiones monoteistas.—158. Idem politeistas.—159. Idioma.

149. Las sociedades humanas tienen su orígen en la *familia*, que es la union del hombre y la mujer juntamente con los hijos procedentes, de esta union: es por lo tanto una sociedad rudimentaria donde se cumplen en pequeño todos los fines que aquella realiza en grande escala.

Varias familias unidas por vínculos de parentesco y comunidad de intereses constituyen la *tribu*, que, segun el carácter de sus individuos ó las condiciones históricas y geográficas en que viven, es gobernada por un anciano ó acaudillada por un guerrero. El pueblo hebreo durante el período de los patriarcas, y el árabe en la época anterior á Mahoma, son ejemplo de esta clase de vida y de este grado de organizacion social.

Se llama *estado, pueblo* ó *nacion* el conjunto de familias, tribus y grandes agrupaciones de individuos que habitan una misma demarcacion geográfica, hablan el mismo idioma, se gobiernan por unas mismas leyes, y por lo comun, tienen un mismo orígen y una misma religion.

150. La importancia de un estado depende del número de sus habitantes, de su fuerza militar, de su riqueza y de su cultura. Por razon de esta importancia y consi-

deracion política se llaman los estados *potencias* de primer órden, segundo órden, etc.

151. El número de habitantes de un estado constituye su *poblacion:* esta pueda ser absoluta y relativa. Llámase poblacion absoluta la cifra total de los individuos que forman la nacion; y se entiende por poblacion relativa el número de aquellos correspondiente á cada legua cuadrada ú otra medida superficial cualquiera, ó en otros términos, el número de habitantes de un pais con relacion á su extension territorial. Se considera un pais bien poblado, cuando contiene 1.000 habitantes por cada legua cuadrada.

152. Los diversos grados que marcan los pueblos en la escala de su cultura, dan orígen á su clasificacion en *civilizados* y *salvajes.* Los primeros alcanzan mayor desarrollo intelectual; tienen leyes basadas en la justicia, cultivan las ciencias y las artes, la industria y el comercio, y respetan el derecho internacional ó de gentes.

Pueblos salvajes se llaman los que viven casi á la manera de los animales, alimentándose de las producciones naturales, sin desenvolver las facultades del alma, y guiados solo por la ley del instinto. Entre estos puntos extremos de la escala social hay muchos términos medios que reciben diferentes nombres.

153. El habitar el mismo territorio, hablar el mismo idioma, adorar al mismo Dios y regirse por la misma ley, son circunstancias que establecen entre los hombres estrechos vínculos de amor. Así, pues, la *patria*, la *religion*, la *lengua* y el *gobierno*, son lazos poderosos de union social y datos importantísimos que la geografía debe consignar; y por tanto es indispensable dar de ellos una lijera idea.

154. Constituye la patria, no tan solo el elemento material de un territorio determinado generalmente por la misma naturaleza, que le separa y aisla de todos los de-

más con notables accidentes geográficos, sino tambien el elemento moral formado por la identidad de orígen ó afinidad de raza, por comunidad de intereses, historia, usos y costumbres. Por eso la patria es sagrada é inviolable, y todos estamos obligados á defender su integridad é independencia.

155. Religion es el conjunto de crencias que tiene un pueblo acerca del Creador y sus relaciones con las criaturas; las manifestaciones externas de las ideas religiosas por actos y ceremonias correspondientes, se llaman *cultos*. Como no hay pueblo sin patria, tampoco se concibe sin religion ó completamente ateo: desde los mas estúpidos y salvajes hasta los mas ilustrados y cultos, y desde las épocas primitivas hasta nuestros dias, todos tienen ideas mas ó menos exactas acerca de Dios.

156. Son muchas, casi innumerables, las religiones conocidas; pero todas ellas se reducen á dos grandes grupos: porque, ó reconocen la existencia de un solo Dios, ó admiten pluralidad de dioses: en el primer caso constituyen el *monoteismo*, y en el segundo el *politeismo*.

157. Las principales religiones monoteistas son: 1.ª el *Judaismo*, que es la revelada por Dios á los patriarcas y profetas del pueblo hebreo, y cuyas doctrinas se contienen en el Antiguo Testamento. Los que la profesan niegan la verdad del Nuevo y esperan todavia al Mesías que suponen verdadero. Sus templos se llaman *sinagogas*. Los judíos no forman estado ó nacionalidad propia, sino que están dispersos por todo el mundo.

2.ª El *Cristianismo* es la revelada por Jesucristo, y se halla extendida por toda la tierra: sus templos se llaman *iglesias*.

Pero el árbol del Cristianismo se ha dividido con el trascurso del tiempo en tres grandes ramas ó iglesias, que son: 1.ª la *católica*, cuyos dogmas se contienen en nuestro catecismo: 2.ª la *cismática griega* que niega la obe-

diencia al Papa y difiere en algunos puntos dogmáticos: se subdivide en otras muchas comuniones, como la rusa, nestoriana, maronita, eutiquiana, &c.: 3.ª la *protestante*, basada en el principio de *libre exámen*, y fraccionada tambien en multitud de sectas, que llevan por lo general el nombre de sus fundadores, como la luterana, calvinista, &c., y la anglicana ó episcopal propia de Inglaterra.

3.ª El *Mahometismo*, fundado por Mahoma con elementos de idolatría, judaismo y cristianismo; sus templos se llaman *mezquitas*. Tambien se divide en sectas, siendo las principales la de Omar y la de Alí.

158. Las mas conocidas religiones politeistas son: 1.ª el *Fetichismo*, que consiste en la adoracion de todos los séres, animados é inanimados. 2.ª el *Sabeismo*, que considera como divinidades á los cuerpos celestes: 3.ª el *Maguismo* ó religion de Zoroastro, que está fundada en un dualismo, el principio del bien ú Ormutz, y el principio del mal ó Arimanes. 4.ª la religion de *Confucio*, que es un panteismo naturalista, pues dá culto á toda la naturaleza. 5.ª el *Brahmanismo*, que admite tres manifestaciones de la divinidad y la idea de la trasmigracion de las almas.

159. Lengua ó idioma es el sistema de leyes gramaticales y la coleccion de palabras con que un pueblo expresa sus ideas. El idioma es á los pueblos lo que el estilo á los individuos; es decir, que en él se refleja su carácter y se graba el sello de su genialidad: por eso la filología ó estudio de las lenguas es un auxiliar poderoso de la etnografía, que tiene por objeto la filiacion de las razas.

---

## Leccion XXII.

160. El gobierno; sus formas.—161. Monarquía.—162. Sus clases.—163. Modos de sucesion á la corona.—164. República.—165. Confederacion.—166. Division del gobierno por la clase de individuos que le ejercen.—167. Otros nombres de los Estados.—168. Capital, córte, metrópoli, colonias, provincias, ciudades, villas y aldeas.

160. Otro de los vínculos sociales es el *gobierno*, ó sea el conjunto de instituciones políticas y sociales que rigen un pais.

La diferencia de estas instituciones determina la diversidad de formas de gobierno. Las fundamentales son dos: *monarquía* y *república*.

161. La *monarquía*, como lo indica el valor etimológico de esta palabra, compuesta de dos griegas, es el gobierno de un individuo solo que, con el título de rey ú otro análogo, ejerce la soberanía.

162. El modo de ejercerla dá orígen á las varias clases de monarquía. Esta será *despótica*, cuando el poder supremo tenga un carácter puramente personal y sin sujecion á ninguna ley, práctica ó costumbre que le condicione.

Se llama *absoluta*, la monarquía en que el soberano, ejerciendo tambien por sí solo la autoridad suprema, la pone en concordancia y armonía con determinadas leyes.

Monarquía constitucional, es aquella en que la autoridad del rey está contrapesada, mediante un pacto, ley fundamental, ó constitucion, por la soberanía del pueblo: éste, por medio de sus representantes, forma las leyes, y aquel despues las promulga: la parte ejecutiva está á cargo de consejeros responsables ó ministros; y por todo esto se ha dicho con exactitud que el rey en las monarquías constitucionales *reina y no gobierna*. Es, pues, este gobierno una transaccion entre los pueblos y los reyes, un término medio entre la monarquía y la república, y una

combinacion de los dos elementos. Por este carácter se le dá tambien el nombre de mixto, como igualmente el de representativo ó parlamentario, por la razon antes dicha de enviar el pueblo sus diputados al parlamento ó las *Córtes*. Estas, ó se resúmen en una sola *cámara*, ó se dividen en dos, cámara alta ó *senado*, y cámara baja ó *congreso*.

163. Por el modo de sucesion á la corona se dividen las monarquías en *electivas* y *hereditarias*: en el primer caso el monarca es nombrado, á la muerte del anterior, por todo el pueblo ó por una clase determinada: en el segundo la corona está vinculada en una familia, cuyos individuos se la trasmiten segun leyes ó reglas preestablecidas.

164. *República* ó forma republicana, es el gobierno de muchos ó de todos. El jefe del estado lleva el nombre de *presidente* ú otro análogo, y la duracion de su cargo es corta.

165. Cuando varios estados se reunen para la comun defensa del terrirorio, pero quedando en libertad de gobernarse por el sistema que juzguen preferible, constituyen una *confederacion*.

166. Si el gobierno es ejercido solamente por las clases privilegiadas toma el nombre de *aristocrático*; si está como vinculado en unas pocas familias, *oligárquico*; si es patrimonio del clero, *teocrático*; y si le ejercen todos los ciudadanos sin distincion, de tal manera que sea el gobierno del pueblo por el pueblo mismo, se llama *democrático*; este degenera en *demagógico* si la ínfima plebe se impone turbulentamente. La falta de poderes constituidos, ó la lucha interior de gobiernos parciales antagónicos en un mismo pais, se denomina *anarquía*.

167. Además de los nombres dichos tienen los estados otros muy diferentes, por razon de su importancia ó la índole de su gobierno: así se llaman *imperios*, *reinos*, *se-*

*ñoríos*, *principados*, *ducados*, *condados*, *ciudades libres* y de otros muchos modos.

168. *Capital* de un estado es la poblacion en que residen habitualmente las autoridades supremas y los grandes centros administrativos. El punto de residencia de los monarcas toma el nombre de *córte*, y es casi siempre la misma capital del estado.

Esta recibe la denominacion de *metrópoli* con relacion á las posesiones que tenga un estado fuera de sus límites geográficos, las cuales se llaman *colonias*.

Las grandes circunscripciones territoriales en que se divide un estado para su mas fácil administracion, reciben el nombre de *provincias*.

Las poblaciones, por razon del número de vecinos que reunen, y principalmente en atencion á ciertos privilegios y franquicias que disfrutaban en lo antiguo, se clasifican en *ciudades*, *villas* y *aldeas*.

---

## EUROPA EN GENERAL.

### Leccion XXIII.

169.—Ojeada general sobre el globo.—170. Orden de su descripcion geográfica.—171. Europa: sus caractéres astronómicos.—172. Sus límites generales.—173. Mares, golfos y estrechos.—174. Rios de mas consideracion.—175. Lagos mas notables.

169. Las aguas y las tierras se dividen el imperio de nuestro planeta, ocupando el elemento líquido tres cuartas partes de su superficie, como dijimos en la geografía física y como se observa á la primera inspeccion de un globo ó mapa-mundi. Indicadas en aquella seccion las grandes divisiones del Océano, réstanos describir la tierra ó costra seca, que es la morada natural del hombre, y para ello es indispensable establecer un órden.

170. Este será el marcado por la misma historia de los

continentes, empezando por el antiguo, puesto que allí tuvo orígen la especie humana, siguiendo por el moderno y acabando en el novísimo. Pero de las tres grandes partes del mundo que constituyen el antiguo, no elegiremos la que sirvió de cuna al hombre, sino la que mas importancia tiene hoy por ser el centro de la civilizacion moderna. Esta parte es la Europa. Hacer su descripcion, como en general la de un pais cualquiera, es lo mismo que reunir los datos astronómicos, físicos y políticos que á él se refieren para formar un cuadro geográfico completo.

171. Europa se halla comprendida entre los paralelos 36° y 71° de latitud boreal y dos meridianos distantes uno de otro 73° de longitud. Su extension superficial es de 9.778.000 kilómetros cuadrados, y su línea mas larga corre de S. O. á N. E. desde el cabo de San Vicente al golfo de Kara.

172. Tiene por límites al N. el océano Glacial Artico: al E. el Asia, de la que está separada por el rio Kara, el rio y montes Urales, el mar Caspio y la cordillera del Cáucaso en parte: al S. esta misma cordillera y el Mediterráneo en sus diferentes secciones: y al O. el Atlántico.

173. Estos mares dan orígen á otros mas pequeños: porque las irregularidades y cortaduras de las costas europeas permiten al mar internarse y dividirse en multitud de brazos: citaremos tan solo aquellos de mas importancia. El océano Glacial que, como hemos dicho, baña la parte septentrional de Europa, se interna en Rusia por el estrecho de *Waigatst* y forma el *mar Blanco*.

El Atlántico, que baña la costa occidental en toda su extension, dá orígen al *mar del Norte* entre las islas Británicas y el continente, forma los golfos de *Skager-Rak* y *Cattegat;* los estrechos del *grande y pequeño Bel* y paso del *Sund*, que comunican con el mar *Báltico*, encerrado

entre la Suecia, Rusia, Prusia y Alemania, siendo sus golfos principales los de *Botnia* y de *Finlandia.* Entre la Irlanda é Inglaterra se extiende el mar de *Irlanda;* y entre Inglaterra y Francia el *canal de la Mancha:* en fin, la parte de océano que baña la costa occidental de Francia y septentrional de España se denomina *mar Cantábrico* y *golfo de Vizcaya* ó *de Gascuña.*

Por el estrecho de *Gibraltar* se ponen en conjuncion el Atlántico y el Mediterráneo, el cual forma en la costa oriental de España el *golfo de Valencia*, el de *Leon* al S. de Francia, y el de Génova al N. O. de Italia. *Mar Tirreno* ó de Sicilia, se llama el comprendido entre la costa occidental de aquella península y la isla de Cerdeña; y estrecho ó *boca de Bonifacio*, el brazo de mar extendido entre dicha isla y la de Córcega: el que separa la Sicilia de Italia toma el nombre de *estrecho de Mesina*, que dá paso al *mar Jónio*, situado entre Italia y Grecia, el cual comunica, por medio del canal de *Otranto*, con el *mar Adriático*, determinado por Italia y Turquía. Entre esta, la Grecia y el Asia Menor, está enclavado el *Archipiélago* por antonomásia, que comunica por el *estrecho de los Dardanelos* con el pequeño *mar de Mármara*, y este á su vez se une por el *Bósforo* ó *canal de Constantinopla* con el *mar Negro*, profundo y tempestuoso, que se comunica por el *estrecho de Caffa* con el *mar de Azof*, última derivacion del Mediterráneo.

174. Los rios de mas consideracion que riegan el suelo de Europa, son los siguientes:

El *Wolga*, el mas caudaloso de todos, que atraviesa la Rusia y desagua por 65 bocas en el mar Caspio, donde igualmente desemboca el *Ural*, que corre por los confines de Europa y Asia. En el océano Glacial vierte el *Petczora*, y en el mar Blanco el *Duina.*

Mueren en el Báltico el *Ulea*, que riega la Suecia, el *Tornea*, que sirve de límite entre este reino y la Rusia,

el *Neva* y el *Niemen*, que provienen de este imperio, y el *Vístula* y el *Oder*, que corren por Austria y Prusia.

Tributan sus aguas al mar de Alemania: el *Támesis*, que viene de Inglaterra, el *Elba*, el *Weser*, *Rhin*, *Mosa* y *Escalda*, que fertilizan la Alemania, los Paises Bajos y la Francia.

Procedentes de esta se pierden en el Atlántico: el *Sena*, el *Loira* y el *Garona*; y de España el *Duero*, el *Tajo*, el *Guadiana* y el *Guadalquivir*.

De la misma península vá al Mediterráneo el *Ebro*, de Suiza y Francia el *Ródano*, de Italia el *Po* y el *Tíber*, y de Turquía el *Maritza*.

Por último, en el mar Negro desembocan: el *Danubio*, que es el segundo de los rios de Europa, despues de haber recorrido la Alemania y la Turquía, y el *Niester* y *Nieper*, que bajan de Rusia, como igualmente el *Don*, único que dá tributo al *mar de Azof*.

175. Europa tiene muchos *lagos*, aunque no tan grandes como los del Asia y América. El mayor de todos es el *Caspio*, que por su considerable extension lleva el nombre de mar. A este siguen los de Rusia, que son: el *Ladoga*, *Onega*, *Peipus* é *Ilmen*: despues los de Suecia, *Wener*, *Weter* y *Meler*: en Suiza están los de *Neufchatel*, *Ginebra*, *Lucerna*, *Constanza* y *Zurich*; en Hungría el *Balaton*: en Italia el *Mayor*, el de *Como*, *Garda* y *Perusa* ó *Trasimeno*; y en Turquía el de *Zante*.

---

## Leccion XXIV.

176. Islas de primer órden.—177. Penínsulas mayores.—178. Cabos principales.—179. Cordilleras de mas importancia.—180. Volcanes.—181. Generalidades sobre el terreno, clima, y producciones.—182. Razas que pueblan la Europa.—183. Religion y forma de gobierno predominantes.—184. Estado de la industria, del comercio y de las ciencias.—185. Grandes Estados ó nacionalidades de Europa.

176. Un cordon apenas interrumpido de islas ciñe las costas de Europa: indicaremos solamente las de primer órden.

Las mas septentrionales de todas son las de *Spitzberg* y *Nueva Zembla*, que se hallan en el océano Glacial.

En el Atlántico se encuentran las *Británicas*, que son las mayores de todas, y cerca de ellas las *Horcades*, *Hebridas* y *Feroe*, y mas distante la *Islandia*.

En el Báltico las de *Seeland*, *Fionia* y *Gothland*.

En el Mediterráneo, las *Baleares*, *Córcega*, *Cerdeña*, *Elba*, *Sicilia*, *Malta*, las *Jónicas*, las del *archipiélago Helénico*, y la de *Creta* ó *Candia*.

177. Europa es la parte del mundo que tiene mas penínsulas: las mayores son estas; la *Escandinava* que comprende á Noruega y Suecia: la *Jutlandia*, formada por el territorio continental de Dinamarca: la *Ibérica*, que abraza á Portugal y España: la *Italiana*, la *Helénica*, que componen Grecia y Turquía: y la de *Crimea*, que es la parte de Rusia comprendida entre el mar Negro y el de Azof.

178. En las extremidades de estas penínsulas hay muchas *puntas ó cabos*, siendo los principales estos; el *cabo Norte*, en la parte mas septentrional de la Noruega: el *Skagen* al N. de Dinamarca: la *Hogue* en Francia: el de *Finisterre* en la costa occidental de España: el de *San Vicente* al S. de Portugal: el de *Spartivento* al S. de Italia; y el de *Matapan* en Grecia.

179. En el sistema orográfico de Europa se consideran por algunos geógrafos siete núcleos ó centros, de donde irradian todas las cordilleras que surcan el suelo de esta parte del mundo; pero otros los reducen á dos, cuyo dictámen preferimos siquiera por su sencillez. El primero y principal es el de los *Alpes*, que se extienden en forma de arco desde el golfo de Génova hasta el mar Adriático, desprendiéndose hácia el S. la cordillera de los *Apeninos*, que cruzan la Italia en toda su extension, y forman por el O. los montes *Jura* y *Cecenas* en Francia, y al S. los *Pirineos*, matriz de la *cordillera Ibérica*, que atraviesa toda la España en diferentes ramificaciones.

De los mismos Alpes arrancan hácia el E. los llamados *Alpes dináricos*, que se bifurcan despues, originando la cordillera del *Hemus* ó *Balkan* en la direccion oriental, y la *Helénica* que, inclinándose al S., forma los montes de la Grecia, que todavía conservan en su mayor parte nombres mitológicos.

Tambien se deriva de los Alpes en la direccion septentrional un ramal que recorre toda la Alemania, formando los montes *Hercinios* ó *Selva Negra*, los *Sudetes*, los *Cárpatos* y las pequeñas cordilleras de Rusia.

Con ellas enlazan algunos geógrafos el otro sistema orográfico que hay en la parte septentrional de Europa, y que lleva el nombre de *escandinavo*, porque su centro está en la Escandinavia, cuya península recorre, originando los montes *Dofrines* ó *Koelen*, y atravesando la Rusia, llega á enlazarse con los *Urales*. Estos y la cordillera del *Cáucaso* forman parte del sistema orográfico de Asia.

En el de Europa marcan los puntos mas elevados el monte *Blanco* y el monte *Rosa*, ambos en la cordillera de los Alpes, pues el uno tiene 4.800 metros, y el otro 4.610.

180. Las condiciones geológicas de Europa no son tan ocasionadas á producir volcanes como las de otras partes del mundo. Los mas notables que hay son: el *Vesubio*, jun-

to á Nápoles; el *Etna* en Sicilia; algunos mas pequeños en las islas inmediatas de Vulcano, Vulcanello y Stromboli; dos en las islas Azores y el *Hecla* en la Islandia.

181. El terreno de Europa no ofrece ni la magnificencia exterior ni la riqueza interior de América y de Asia; pero si la naturaleza no ha derramado en ella con prodigalidad sus dones, el génio y el trabajo del hombre, encauzando rios, terraplenando mares, allanando sus montañas, sanificando su atmósfera, y trasportando aquí los productos de los otros continentes, ha hecho de Europa el pais mas habitable del mundo, pues en él no está la vida humana amenazada de contínuo, como en otras partes, por fiebres malignas, animales feroces, vejetales peligrosos y terremotos frecuentes.

Como perteneciente á una zona templada, su clima está exento de los frios rigurosos y de los calores excesivos; y merced á esta circunstancia se dan en su suelo producciones correspondientes á muy distintas y aun opuestas latitudes, abundando los cereales, vinos, legumbres y frutas.

182. Estudiando la Europa en su relacion política, diremos que está habitada principalmente por tres familias todas de la raza *blanca*, excepto la finlandesa, que es de la *amarilla*, á saber: la eslava, la germánica y la latina.

183. La religion predominante es la cristiana en sus tres grupos, católico, cismático y protestante. La forma de gobierno establecida ya en casi todos sus estados es la monarquía constitucional.

184. La industria europea es la mas floreciente y adelantada: su comercio el mas extenso y variado, merced á la facilidad de las comunicaciones, desde que se han puesto á su servicio los poderosos agentes del vapor y la electricidad, que borran las distancias y anulan el espacio. Y como estos inventos y sus infinitas y prodigiosas aplicaciones se deben á las ciencias, dicho se está que Europa

llega á la mayor altura en la escala de todos los conocimientos y alcanza una cultura tan completa, que ya puede llamarse refinamiento social: ella es el corazon adonde afluye y se concentra la sangre toda de la brillante civilizacion moderna.

185. Europa se halla actualmente dividida en 16 grandes estados ó nacionalidades, de los que cuatro están en la region del N., siete en el centro y cinco al S. Los estados del N. son: Suecia, Rusia, Dinamarca é Inglaterra. Los del centro son: Francia, Bélgica, Holanda, Confederacion Germánica del Norte con Prusia, Alemania del Sur, Austria y Suiza. Los del Sur son: Portugal, España, Italia, Grecia y Turquía.

Haremos la descripcion particular de cada una de estas naciones comenzando por España, que, siendo la mas interesante para nosotros, merece, además de esta preferencia en el órden, mayor detenimiento en su estudio.

---

## DESCRIPCION PARTICULAR DE ESPAÑA.

### Leccion XXV.

186. Determinacion astronómica, limites. figura, extension superficial, poblacion absoluta y relativa.—187. Rios mas caudalosos. 188. Canales y lagunas.—189. Cabos principales.—190. Grandes cordilleras y sus ramificaciones.—191. Naturaleza del terreno en general, clima y producciones.

186. La determinacion astronómica de España es la siguiente. El punto mas boreal se halla en el extremo de la Estaca de Vares en el mar Cantábrico, en el límite de las provincias de la Coruña y Lugo, cuya latitud es de 43° 47′ 29″ N.; el mas austral en la punta de Tarifa, latitud 35° 59′ 49″ N.; el mas oriental en el cabo de Creux 7° 0′ 36″ al E. del meridiano de Madrid; y el mas occidental en el de Toriñana 5° 38′ 11″ al O. del mismo meridiano.

Colocada España en el extremo S. O. de Europa, confina al N. con Francia, de quien está separada por los Pirineos, y con el mar Cantábrico: al E. con el Mediterráneo; al S. con el mismo, el estrecho de Gibraltar y el Atlántico; y al O. con este último y con Portugal.

España, juntamente con Portugal, forman la Península Ibérica, cuyo contorno se asemeja mucho al de una piel de toro extendida.

La extension superficial de España es próximamente de 494.946 kilómetros cuadrados. Su mayor longitud es de E. á O., desde el cabo de Creux al de Falcoeiro, que distan 1,020 kilómetros; y de N. á S. desde el cabo de Peñas á la punta de Tarifa hay 856 kilómetros.

Su poblacion, que en otros tiempos era doble y aun triple, está reducida actualmente á unos 16.000.000 de habitantes; pues aunque los censos oficiales no llegan á esta cifra, puede tenerse por exacta, considerando la imperfeccion de que adolecen los datos estadísticos, que solo arrojan (censo de 1860) 15.673.480. Por tanto, la poblacion relativa ó número de habitantes por kilómetro cuadrado es en nuestro pais de 30,9.

187. Abrazada nuestra península por el Atlántico y el Mediterráneo, y regado su suelo por muchos rios bastante caudalosos, que desaguan en ambos mares, la naturaleza nos brinda á utilizar estas favorables condiciones hidrográficas mediante un sistema de canalizacion, que comunicase un mar con otro, y abriese á nuestro abatido comercio y naciente industria una vasta red de vias fluviales. Desgraciadamente son muy pocos los rios que hemos canalizado, y casi todos ellos, abandonados á su propia corriente, dan sus aguas al mar, sin haber beneficiado nuestros campos, tan expuestos á horribles y frecuentes sequías en las comarcas del centro.

A 250 se eleva el número de nuestros rios, determinados por cuatro grandes vertientes que son la *Cantábrica*

ó septentrional, la *Ibérica* ú oriental, la *Lusitana* ú occidental, y la *Bética* ó meridional. De estos 250 rios hay 8 principales y son los siguientes:

El *Ebro*, que nace en las montañas de Reinosa, fertiliza la Rioja, Navarra, Aragon y Cataluña; y pasando por Logroño, Zaragoza y otras poblaciones menos importantes, desagua por los Alfaques, despues de haber recorrido 725 kilómetros y recibido tributo de muchos rios, y entre ellos el Jalon, Aragon, Cinca y Segre.

El *Júcar* debe su orígen á la sierra de Albarracin, al pié del monte de S. Felipe; baña los muros de Cuenca, riega en parte los reinos de Murcia y Valencia y desemboca cerca de Cullera.

El *Segura* tiene sus fuentes en la sierra del mismo nombre, en la provincia de Jaen: pasa por Murcia, y desangrado por muchas acequias para riego de sus campos, vierte sus aguas junto á Guardamar. Estos tres desembocan en el Mediterráneo.

Van al Atlántico: el *Guadalquivir*, que se forma entre las sierras de Pozo y de Cazorla, provincia de Jaen, fecundiza la mayor parte del suelo andaluz, entra en Córdoba y Sevilla, y muere en Sanlúcar de Barrameda, acrecentado su caudal con las aguas del Guadalimar, Guadianamenor, Genil y otros muchos, por lo cual le llamó un poeta *rey de los otros rios*.

El *Guadiana*, cuyo nacimiento está en las lagunas de Ruidera, ofrece la particularidad de filtrarse y perderse por un espacio de 40 kilómetros, reapareciendo en los Ojos de Guadiana: toca en Mérida y Badajoz, se inclina despues hácia el S., determinando el límite entre España y Portugal, hasta desembocar por Ayamonte.

El *Tajo*, que desprendiéndose de la sierra de Molina, en el límite de las tres provincias de Teruel, Cuenca y Guadalajara, riega los jardines de Aranjuez, deja sus arenas, auríferas en otro tiempo, al pié de los muros de To-

ledo, y entrando en el vecino reino, desagua por Lisboa, llevando su corriente aumentada con la del Henares, Manzanares, Alberche y otros.

El *Duero*, que se desprende de la sierra de Urbion, junto á Soria, pasa por Toro y Zamora, y entrando igualmente en Portugal, termina en Oporto, habiendo hecho tributarios al Pisuerga, Tormes, Adaja y otros.

Y el *Miño*, que tiene su orígen en la Fuente Miña, provincia de Lugo, pasa por esta ciudad, Orense y Tuy, y sirviendo luego de límite septentrional al reino lusitano, se pierde tambien en el Atlántico.

188. Los únicos y cortos canales de navegacion que tenemos son: *el de Castilla*, que se extiende entre Valladolid y Alar del Rey con un ramal á Rioseco: *el de Aragon* ó *Canal Imperial*, de Tudela á Zaragoza: *el Fernandino*, que hace navegable el Guadalquivir desde su desembocadura hasta Sevilla. Entre los de riego es el mas notable el del *Lozoya*, que tomando las aguas de este rio, las lleva á Madrid.

En España no hay lagos, sino lagunas, y de poca consideracion, siendo las mas notables la *Albufera* de Valencia, entre las de agua salada; y entre las de agua dulce las de *Ruidera* en Ciudad-Real; la de *Gallocanta* en Aragon, y la de *Béjar*.

189. Las extremidades de nuestra península ofrecen cabos muy notables, que son: el *Machichaco* en Vizcaya, el de *Peñas* en Asturias, el *Ortegal* y *Finisterre* en Galicia, el de *Trafalgar* á la entrada del Estrecho, el de *Tarifa* en el extremo meridional de España, el de *Gata* en Almería, el de *Palos* en Murcia, el de *San Antonio* en Valencia y el de *Creux* en Gerona.

190. Entre las várias clasificaciones de nuestro sistema orográfico, que en general lleva el nombre de hespérico, la mas comunmente seguida es la que reconoce dos grandes cordilleras, que dan orígen á todas las innu-

merables que accidentan el suelo de la península: estas son la *Pirenáica* y la *Ibérica*. La primera se extiende en ramificaciones diferentes, que toman tambien distintos nombres, desde el cabo de Creux hasta el de Finisterre, determinando la vertiente septentrional de nuestros rios, y la frontera que nos separa de Francia, y originando las montañas de Cataluña y de Navarra, y las sierras *Cantábrica*, *Astúrica* y *Galáica*.

La segunda cordillera ó *Ibérica* arranca de las montañas de Reinosa y baja serpenteando hasta el Estrecho de Gibraltar, formando las grandes vertientes oriental y occidental, ó del Mediterráneo y del Atlántico. De esta cordillera se desprenden otras cuatro de segundo órden, que casi todas se dirijen á la parte occidental, y son: *La Carpeto-Vetónica*, que naciendo en el Moncayo, y tomando luego los nombres de sierra del *Guadarrama*, de *Avila* y de *Estrella* en Portugal, termina en el cabo de la Roca. La *Oretana*, que partiendo de los montes de *Albarracin* y determinando el curso del Tajo, recibe las denominaciones de *Montes de Toledo* y sierra de *Guadalupe*, internándose tambien en Portugal. La *Mariánica*, que formándose en la sierra de Alcaráz y separando á Castilla la Nueva de Andalucía, vá llamándose *Sierra Morena*, *Guadalcanal* y de otros modos, y termina casi en la desembocadura del Guadiana, cuya cuenca separa del Guadalquivir. Y la *Penibética*, que derivándose de la sierra de *Baza*, llega hasta el Estrecho de Gibraltar, llamándose sus ramificaciones *Sierra Nevada*, *Serranía de Ronda y de los Gazules*. En Sierra Nevada está el pico de *Mulhacen*, que es el punto mas culminante de nuestro sistema orográfico, pues se halla á 3,554 metros de elevacion: poco menos tiene el de la *Veleta* en la misma Sierra, y 3,404 el *Nethou* en los Pirineos.

191. El suelo de España ofrece una extraordinaria variedad, como consecuencia de la multitud de cordilleras

que la cruzan, presentándose llano y seco en la region central donde la falta de aguas compromete á menudo las cosechas: en las costas del N. el clima es pronunciadamente húmedo y nebuloso, y en las del S. dulce y benigno constantemente; pero en todas partes hay un cielo casi siempre diáfano y puro, mas bello y alegre todavía que el de Italia; y la variedad de temperaturas que se disfrutan en nuestro suelo y la feracidad del mismo, hacen de España uno de los pueblos mas favorecidos por la naturaleza. Aquí se dan las producciones de los climas tropicales, como el azúcar, el algodon, la naranja, el plátano y la seda; pero nuestra riqueza principal es de cereales, cuya abundancia dió en otro tiempo á nuestra patria, como á Sicilia, el nombre de granero de Roma; y no son menos apreciados nuestros vinos, señaladamente los de Andalucía, comarca la mas rica tambien en aceite, pues al Guadalquivir dan sombra los olivos sin interrupcion, y por eso le llamaba Cervantes *olivífero Bétis.* En el reino animal han sido siempre célebres nuestros caballos por su lijereza y gallardía; los toros por su bravura y buenas condiciones para la lidia, y el ganado merino por sus finas lanas. Nuestra riqueza pecuaria ha decaido mucho, pero actualmente vuelve á prosperar; en cuanto á la mineral, desde tiempos inmemoriales fué considerada España como el país del oro: hoy tiene toda clase de metales preciosos, las minas de azogue mas abundantes del mundo, y no escasean las de carbon de piedra, aunque esta industria se halla todavía en su período incipiente de explotacion.

---

## Leccion XXVI.

192. Estado de la agricultura, industria y comercio de España.—193. Vias de comunicacion.—194. Religion, forma de gobierno é idioma.—195. Division eclesiástica.—196. Division judicial.—197. Organizacion de la enseñanza.—198. Division militar y marítima.—199. Division territorial administrativa y division histórica.

192. La decadencia política de España en el siglo XVII trascendió tambien, como siempre acontece, á todos los órdenes de la vida, y de consiguiente á la agricultura, industria y comercio. La primera afortunadamente ya se vá reponiendo, y merced á las leyes de desamortizacion se han entregado á la actividad particular tierras antes infecundas ó no bastante productivas; y como resultado de esto ya hoy se cultiva mas de la mitad de nuestro suelo, siendo así que á principios del siglo solo se cultivaba una tercera parte. Otro tanto puede decirse de la industria, tan floreciente en el siglo XVI y tan lánguida desde entonces hasta hoy, en que se empieza á favorecer, quitándola trabas en unas partes y protegiéndola directamente en otras, como en Cataluña, el país de génio y aptitud mas industrial de todos los de España. Y como de la agricultura y de la industria vive el comercio, este ha seguido la misma suerte que aquellas, pronunciándose hoy en visible aumento y mas cada dia, merced á los buenos principios económicos que se van aplicando.

193. A ello contribuyen igualmente las muchas vias de comunicacion que en los últimos años se han abierto. Una red de caminos de hierro, cuyo centro es Madrid, envuelve ya casi por completo á la península; siendo las líneas principales la del Mediterráneo, la de Andalucía, la de Zaragoza, la del Norte, y la de Portugal; todas las cuales se ramifican por diferentes puntos y se enlazan con otras que están en explotacion. Las carreteras generales son: la de Francia, la de Aragon y Cataluña, la

de Valencia, la de Andalucía, la de Extremadura y la de Galicia, á las que se unen otras de segundo y tercer órden; pero hacen falta caminos vecinales que relacionen estas grandes arterias con los mas apartados lugares de produccion. Las provincias Vascongadas, son las mas adelantadas en este punto.

194. España ha sido desde los reyes Católicos hasta el momento presente, la nacion excepcional de Europa bajo el punto de vista religioso, pues no se toleraba otro culto que el de la religion católica, apostólica romana, que era la oficial del estado; pero la revolucion de Setiembre ha roto esta unidad de creencias y proclamado la libertad religiosa, habiéndose ya permitido la ereccion de templos protestantes. Las Córtes soberanas han acordado que la forma de gobierno por que se ha de regir España sea la monarquía constitucional democrática, y han nombrado rey á D. Amadeo I, príncipe de la casa de Saboya. El idioma oficial es el español ó castellano, formado sobre la base del latin y con multitud de elementos hebráicos, arábigos y de otras lenguas. Distínguese la nuestra por la riqueza de su diccionario y la flexibilidad de sus giros, que la hacen tan rotunda y armoniosa.

195. La division eclesiástica de España es la siguiente: nueve sillas metropolitanas ó arzobispados que radican en las ciudades siguientes: Toledo, que es la *primada*, por motivos históricos; Búrgos, Granada, Santiago, Sevilla, Tarragona, Valencia, Valladolid y Zaragoza. De estos dependen 48 obispados ó sillas sufragáneas que á su vez se subdividen en arciprestazgos.

196. Nuestra organizacion judicial tiene como punto culminante el Tribunal Supremo, al que siguen gerárquicamente las Audiencias territoriales que son 15, y están en Albacete, Barcelona, Búrgos, Cáceres, Canarias, Coruña, Granada, Madrid, Oviedo, Palma, Pamplona,

Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza. Y como primer eslabon de esta cadena de justicia están los juzgados de 1.ª instancia, que ascienden á 500 próximamente y que dependen de las Audiencias.

197. La enseñanza oficial entre nosotros está dividida en tres períodos, que se denominan *instruccion primaria*, *segunda enseñanza* y *enseñanza universitaria*. Hay además la superior, profesional y las especiales. Las universidades son diez y se hallan en las poblaciones siguientes: Madrid, con título de central; Barcelona, Granada, Oviedo, Salamanca, Santiago, Sevilla, Valladolid, Valencia y Zaragoza. La enseñanza secundaria se dá en los institutos, que ascienden á sesenta próximamente; pues su número aumenta todos los años. La instruccion primaria se dá en las escuelas que hay en todos los pueblos y que se acrecientan diariamente. El principio de libertad de enseñanza ha modificado notablemente la manera de ser de los citados establecimientos y dado orígen á universidades é institutos libres, debidos á la iniciativa particular ó creados por los municipios.

198. Bajo el punto de vista militar se divide España en trece Capitanías Generales, que corresponden próximamente á la antigua division territorial de que hablaremos despues, y de las cuales dependen los gobiernos militares ó comandancias generales, que son tantos como provincias, además de los de Menorca y Gran Canaria y los del Campo de Gibraltar y Ceuta. Nuestras costas están divididas en tres departamentos, que son el del Ferrol, el de Cádiz y el de Cartagena.

199. En fin, bajo el punto de vista administrativo el territorio de España está dividido en grandes circunscripciones que se llaman provincias, y cuyo número asciende á 49, incluyendo las islas Baleares y las Canarias, que para este fin se consideran como adyacentes á la península, al frente de las cuales hay una autoridad supe-

rior con el nombre de gobernador civil. Se ha procurado que esta division moderna guarde cierto paralelismo y correspondencia con la antigua, basada en nuestra gloriosa historia de la Reconquista, determinada por grandes accidentes históricos, y marcada por diferencias de carácter, usos y costumbres y aun dialectos. En el siguiente cuadro se expresan los antiguos estados y las provincias modernas que respectivamente les corresponden:

| ESTADOS ANTIGUOS. | | PROVINCIAS MODERNAS. |
|---|---|---|
| *Galicia*........................ | | Coruña, Lugo, Pontevedra y Orense. |
| *Asturias*...................... | | Oviedo. |
| *Castilla la Vieja*........... | | Santander, Burgos, Logroño, Soria, Avila y Segovia. |
| *Provincias Vascongadas*... | | Vizcaya, Guipúzcoa y Alava. |
| *Navarra*...................... | | Pamplona. |
| *Aragon*....................... | | Huesca, Zaragoza y Teruel. |
| *Cataluña*..................... | | Lérida. Gerona, Barcelona y Tarrag.ª |
| *Reino de Leon*.............. | | Leon, Palencia, Zamora, Valladolid y Salamanca. |
| *Extremadura*................ | | Badajoz y Cáceres. |
| *Castilla la Nueva*.......... | | Madrid, Guadalajara, Toledo, Cuenca y Ciudad Real. |
| *Valencia*..................... | | Cast.ⁿ de la Plana, Valencia y Alicante. |
| *Murcia*....................... | | Albacete y Murcia. |
| ANDALUCÍA. | *Reino de Córdoba*.... | Córdoba. |
| | *Reino de Jaen*......... | Jaen. |
| | *Reino de Sevilla*...... | Sevilla, Huelva y Cádiz. |
| | *Reino de Granada*... | Almería, Granada y Málaga. |
| *Islas Baleares*.............. | | Baleares. |
| *Islas Canarias*.............. | | Canarias. |

Todas las provincias, como se vé, toman el nombre de su capital, á excepcion de las Vascongadas y las islas Baleares y Canarias. Se dividen por razon de su importancia en tres categorías de 1.ª, 2.ª y 3.ª clase. Haremos la descripcion de cada una por el órden geográfico en que acabamos de enumerarlas.

## Leccion XXVII.

*Descripcion de Galicia.*—200. Sus límites y caractéres físicos.—201. Montañas y rios; producciones é industria; provincias que comprende esta region.—202. Poblaciones importantes de la Coruña.—203. Id. de Pontevedra.—204. Id. de Lugo.—205. Id. de Orense.—*Descripcion de Asturias.*—206. Sus confines; naturaleza del suelo.—207. Montañas y rios.—208. Productos naturales é industriales.—209. Provincia de Oviedo; sus pueblos mas notables.

### GALICIA.

200. Galicia ocupa la extremidad N. O. de España, y está limitada al N. y O. por el Atlántico, al S. por el vecino reino de Portugal y al E. por el antiguo de Leon y Asturias.

Por la frondosidad de sus bosques, la fertilidad de sus valles y la abundancia de sus aguas, suele darse á este pais el nombre de Suiza española; su clima es templado en el interior y húmedo en las costas.

201. Sus montañas son ramificaciones de la cordillera pirenáica, y sus rios son, además del Miño, el Sil, el Tambre y el Eo.

Entre sus producciones figura el maiz, de que se hace el pan que comen las clases pobres, como asímismo los nabos; pero su principal riqueza es la pecuaria, porque la abundancia y buena calidad de los pastos permite criar mucho ganado vacuno y caballar. De esto nace su industria que consiste en mantecas, curtidos y lienzos, y en la salazon y escabeche de su pesca, que es abundantísima en las costas de este pais.

El antiguo reino de Galicia comprende 4 provincias, que son: Coruña, Pontevedra, Lugo y Orense.

#### PROVINCIA DE LA CORUÑA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.973 |
| N.º de habitantes........................ | 557.311 |
| N.º de poblaciones........................ | 9 7 |
| N.º de habitantes por kilómetro....... | 69,7 |

202. La *Coruña* (1), ciudad hermosa, puerto de mar y plaza fuerte, tiene escuela de Náutica y fábricas de papel, de lienzos y de cristal.

La primera de sus poblaciones importantes es *Santiago*, antigua Compostela ó campus Apostoli, dicho así por contener el sepulcro del apóstol Santiago, patron de España, por ser el primero que, segun tradiciones, predicó el evangelio en nuestro pais. Fué la capital del antiguo reino de Galicia, y actualmente lo es de un distrito universitario. Sigue en importancia el *Ferrol*, por ser uno de los tres departamentos de la marina, y puerto de los mejores de Europa: tiene arsenal, astillero, y escuela de ingenieros de la armada. Y en fin, son pueblos de alguna consideracion, *Betanzos*, *Corcubion*, *Muros* y *Noya*.

PROVINCIA DE PONTEVEDRA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados ... | 5.504 |
| N.° de habitantes.......................... | 440.259 |
| N.° de poblaciones ....................... | 6.203 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 97,8 |

203. *Pontevedra* (2), situada sobre la ria de su nombre, con puerto que solo admite buques de poco porte: tiene alguna industria de salazon de sardinas, artículo principal de su comercio.

Las poblaciones mas considerables de esta provincia son: *Vigo*, con grande y excelente puerto y con lazareto: *Tuy*, sobre el Miño y en la frontera de Portugal, por lo que tiene fortificaciones, y además es silla episcopal. Los otros pueblos menos importantes son *Redondela*, *Caldas de Reis*, *Puenteáreas* y *Cambados*.

(1) 30.000 habitantes. Long. 4° 42′ 30″ O. Lat. N. 43° 22′.
(2) 7.000 habitantes. Long. 4° 55′ 30″ O. Lat. 42° 26′.

PROVINCIA DE LUGO.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 9.808 |
| N.° de habitantes...................... | 432.516 |
| N.° de poblaciones...................... | 7.195 |
| N.° de habit. por kilom. cuadrado. ... | 34,8 |

204. *Lugo* (1) situada sobre el Miño, tiene alguna industria y aguas minerales. Sus pueblos mas notables son: *Mondoñedo*, ciudad episcopal y con fábricas de curtidos. *Monforte de Lemus*, con instituto de segunda enseñanza: *Rivadeo* con escuela de Náutica.

PROVINCIA DE ORENSE.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.093 |
| N.° de habitantes...................... | 369.138 |
| N.° de poblaciones...................... | 3.787 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 52,0 |

205. *Orense* (2) colocada á la orilla izquierda del Miño, sobre el que tiene un puente de construccion romana, debida al emperador Trajano: posee un territorio muy feraz, y en él se encuentran las antiquísimas fuentes de agua termal llamadas *Burgas*. Son dignos de mencion entre sus pueblos: *Rivadavia*, sobre el rio Avia, como lo indica su nombre, y se distingue por su exquisito y abundante vino que llaman *tostado*: *Monterey*, plaza fuerte célebre por su antiguo condado. *Valdeorras*, á las inmediaciones de *Montefurado*, en que se descubren vestigios de antiguos lavaderos de oro.

## ASTURIAS.

206. El antiguo Principado de Asturias se encuentra determinado al N. por el mar Cantábrico, al O. por Galicia, al S. por Leon y al E. por Castilla la Vieja.

(1) 21.000 habitantes. Long. 3° 51′ 45″ O. Lat. 41° 1′

(2) 11.000 habitantes. Long. 4° 10′ 30″ Lat. 42° 20′.

Este pais es uno de los mas fragosos de España, y merced á su naturaleza inaccesible sirvió de cuna á la Reconquista: sus bosques, en que se albergan osos y otras fieras, ofrecen mucha y buena madera de construccion: en los valles y cañadas, que continuamente presentan las cortaduras de los montes, hay pastos abundantes, regados por multitud de riachuelos; y su clima, frio en el interior, es templado y húmedo en las costas.

207. Sus montañas son estribaciones de la cordillera *pirenáica* en su parte ó seccion cántabro-astúrica, cuyo punto mas elevado se halla en los *Picos de Europa* y en su ramal de los *Urrieles*, que se levantan entre Castilla la Vieja y este pais.

Como el espacio que media entre este sistema de cordilleras y el mar Cantábrico es corto, los rios cuyo curso determinan aquellas no pueden ser muy caudalosos ni largos: los que reunen estas condiciones en mas alto grado son el *Navia*, *Nalon*, *Sella* y *Deva*, que todos desaguan en el citado mar.

208. Las producciones mas abundantes del pais son, entre los cereales, la escanda, (especie de trigo de inferior calidad, pero muy estimado), maiz, mijo y centeno; se recojen grandes cosechas de patatas, castañas y avellanas, que se exportan para varias naciones y con especialidad para Inglaterra: el vino escasea, pero su falta se suple con la *sidra*, líquido espumoso que se extrae de las manzanas, cuya fruta produce aquel suelo con notable prodigalidad.

La riqueza pecuaria es uno de los principales elementos del pais, y vá siéndolo tambien cada dia mas importante la riqueza mineral, pues hay en muchas partes criaderos de hierro, de azogue, y sobre todo de carbon de piedra, para cuya exportacion exclusivamente se ha construido un ferro-carril.

Sobre estos productos se ejerce su industria, que consiste principalmente en la fabricacion de manteca á esti-

lo de Flandes, en el beneficio del azogue y del zinc, en la fundicion del hierro, y en la extraccion del carbon de piedra. Sin embargo, todas estas industrias son nacientes y no dan ocupacion á los naturales del pais que, como los gallegos, van en busca de trabajo á las comarcas del interior, ó emigran al Nuevo Mundo.

Al Principado de Asturias corresponde una sola provincia que es la

PROVINCIA DE OVIEDO.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 10.596 |
| N.º de habitantes........................ | 540.586 |
| N.º de poblaciones...................... | 5.116 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 51,0 |

209. *Oviedo* (1) capital del antiguo reino asturiano, tiene algunas fábricas de fundicion de hierro, de armas de fuego y de curtidos: entre sus monumentos llama la atencion la catedral gótica, llena de recuerdos históricos. La segunda poblacion de la provincia es *Gijon*, uno de los puertos mas concurridos del Cantábrico, enlazado por un ferro-carril con las minas carboníferas de Langreo, con mucha industria, escuela de Náutica é Instituto, que fundó el insigne Jovellanos. *Tapia*, pequeña villa, cuenta ya tambien con Instituto que lleva el título de Casariego, su fundador. Son notables igualmente *Cangas de Tineo* por su monasterio de *Corias* y *Cangas de Onís*, porque en sus inmediaciones está el santuario de *Covadonga*, cuna veneranda de la nacionalidad española.

(1) 28.000 habitantes. Long. 2° 7′ O. Lat. 43° 23′.

## Leccion XXVIII.

*Descripcion de Castilla la Vieja.*—210. Su determinacion geográfica; rios y montañas.—211. Naturaleza del suelo, clima, producciones, industria y comercio; provincias de este reino.—212. Santander; lugares dignos de mencion.—213. Búrgos; poblaciones importantes.—214. Logroño; pueblos de consideracion.—215. Soria; villas mas notables.—216. Segovia; sus poblaciones.—217. Avila; pueblos mas considerables.

### CASTILLA LA VIEJA.

210. Castilla la Vieja está situada entre el mar Cantábrico por el N., las provincias Vascongadas, Navarra y Aragon por el E.; Castilla la Nueva por el S.; y el reino de Leon y Asturias por el O.

Los rios principales que fecundizan esta comarca son: el *Ebro* por el extremo septentrional, y el *Duero* por la central, que recoje las aguas del *Ucero*, del *Adaja* y otros. Al N. va la cordillera *Cantábrica* formando las montañas de Santander; al E. se desprende la cordillera *Ibérica* con los nombres de sierras de Búrgos y de Oca, y al S. corre la *Carpeto-Vetónica* que, originando las sierras de Guadarrama, Navacerrada y Somosierra, separa las dos Castillas.

211. El suelo de esta region está muy elevado sobre el nivel del mar, y por esta circunstancia los frios son mas intensos y crudos que en otros parajes que tengan los mismos grados de latitud, á lo cual contribuye tambien el ser muy llano en la parte central, que recibió el nombre de Castilla por la multitud de castillos con que se fortificó esta comarca en la época de la reconquista para defenderla de las algaras de los árabes. En estas grandes llanuras, de terreno fértil por lo general, se recojen cereales en tal abundancia, que con razon se han llamado el *granero* de España; este es por tanto el artículo principal de su comercio, consistiendo la industria en la fabricacion de harinas.

Castilla la Vieja, que al principio fué un condado dependiente de los reyes de Asturias y Leon, se emancipó mas tarde de su tutela, constituyéndose en reino y agrandando sus dominios, hasta abarcar el territorio considerable que hoy ocupan estas seis provincias: Santander, Búrgos, Logroño, Soria, Segovia y Avila.

PROVINCIA DE SANTANDER.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 5.471 |
| N.° de habitantes de la provincia...... | 219.966 |
| N.° de poblaciones........................ | 799 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 40,2 |

212. *Santander* (1) uno de los puertos mas concurridos y el que hace con América mas comercio en harinas y objetos coloniales: tiene escuela de Náutica, y sus alrededores son pintorescos y animados por un numeroso caserío.

Entre sus pueblos son dignos de mencion: *Santoña*, en una península fortificada, tiene un Instituto, que lleva el nombre de su fundador Manzanedo. Por su mucha y abundante pesca, que se consume generalmente en Madrid, es notable *Laredo* y tambien *Castrourdiales*: *Reinosa*, está situada en las cercanías de las montañas que llevan su nombre, ricas en carbon de piedra, y no lejos está el *Valle del Pas*, cuyos habitantes, los pasiegos, dedicados al contrabando y al comercio en pequeña escala, recorren casi toda la península, y cuyas mujeres son buscadas en todas partes como las mejores nodrizas.

PROVINCIA DE BÚRGOS.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 14.635 |
| N.° de habitantes.......................... | 337.132 |
| N.° de poblaciones........................ | 1.226 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado...... | 23,0 |

(1) 30.000 habitantes. Long. 0° 7′ 45″ O. Lat. 43° 29.

213. *Búrgos* (1) ciudad antigua con monumentos artísticos de gran mérito, entre los que descuella la catedral, de estilo gótico, una de las mejores de esta arquitectura, como igualmente el histórico monumento de las *Huelgas* y la célebre *Cartuja de Miraflores*, que están en sus cercanías.

Las poblaciones mas importantes son: *Roa*, uno de los principales mercados de Castilla: *Espinosa de los Monteros*, célebre por sus antiguos privilegios: *Bribiesca* y *Pancorbo*, que recuerdan gloriosos hechos de la Reconquista: *Aranda de Duero* y *Miranda de Ebro*, villa de consideracion sobre estos rios.

PROVINCIA DE LOGROÑO.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 5.037 |
| N.º de habitantes........................ | 175.111 |
| N.º de poblaciones........................ | 282 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 34,8 |

214. *Logroño* (2) ciudad situada sobre el Ebro, ya en los confines de Navarra, tiene una campiña muy fértil y alguna industria en sombreros y curtidos.

Esta provincia, que es vulgarmente conocida con el nombre de *la Rioja*, y que es una de las mas feraces de España, cuenta entre sus pueblos de consideracion á *Calahorra*, patria de Quintiliano. *Haro*, en la comarca mas productiva; *Ezcaray*, con acreditadas fábricas de paños; y *Nájera*, memorable por sus *fueros* y por la batalla que se dió aquí entre D. Pedro I y su hermano D. Enrique.

PROVINCIA DE SÓRIA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados ... | 9.935 |
| N.º de habitantes en la provincia...... | 149.549 |
| N.º de poblaciones........................ | 580 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 15,0 |

(1) 26.000 habitantes. Long. 0° 1′ 6″ O. Lat. 42° 20′ 28″.

(2) 12.000 habitantes. Long. 5° 14′ 45″ E. Lat. 42° 27.

215. *Soria*, (1) á las márgenes del Duero, con terreno abundante en pastos y clima frio aunque sano. En sus cercanías y á la misma orilla del Duero, donde hoy está la aldea de Garray, se descubren las ruinas de la inmortal *Numancia*, y una breve inscripcion colocada sobre un modesto obelisco recuerda la existencia de esta ciudad, inmolada en aras de su patriotismo.

Recuerdan tambien gloriosos hechos : *San Estéban de Gormaz*, *Calatañazor*, por la derrota que causaron al famoso Almanzor los reyes confederados de Leon y Navarra y el conde de Castilla : *Medinaceli*, donde murió Almanzor.

PROVINCIA DE SEGOVIA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.028 |
| N.º de habitantes en la provincia..... | 146.292 |
| N.º de poblaciones........................ | 350 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado...... | 20,8 |

216. *Segovia*, (2) ciudad antiquísima, dotada de monumentos artísticos de gran mérito, entre los que sobresalen el famoso acueducto romano, debido, segun se cree, al emperador Trajano, notable por su altura y solidez: el Alcázar, casi destruido por un incendio: la catedral de órden gótico, y la fábrica de monedas de cobre. Por su situacion en la sierra de Guadarrama, tiene un clima frio y desapacible.

Entre sus poblaciones descuella *San Ildefonso* ó *La Granja*, fundada por Felipe V á imitacion de Versailles, con artísticas fuentes y magníficos jardines: *Sepúlveda*, célebre por su *fuero* uno de los mas antiguos y ricos en inmunidades y franquicias : *Santa María de Nieva*, con fábricas de paños ordinarios : *Riaza*, con la misma industria; y *Cuellar*, notable por su armería.

(1) 6.000 habitantes. Long. 1° 12′ 15″. Lat. 41° 44′.
(2) 10.000 habitantes. Long. 0° 26′ 24″. Lat. 40° 57′ 3″.

PROVINCIA DE AVILA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.722 |
| N.° de habitantes........................ | 168.773 |
| N.° de poblaciones ........................ | 471 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 21,9 |

217. *Avila* (1), situada en una alta loma, á cuyo pié corre el Adaja, conserva sus antiguas murallas y algunos de sus edificios monumentales, como la catedral, de estilo gótico: son tambien obras de arte, que llaman la atencion, la iglesia de San Vicente, de estilo bizantino: el exconvento de Santo Tomás, en que está enterrado el infante D. Juan, primogénito de los reyes Católicos; y la iglesia de Santa Teresa, fundada sobre la casa en que nació aquella ilustre escritora.

Los pueblos dignos de mencion en esta provincia son: *Arévalo*, uno de los grandes mercados de cereales: *Barco de Avila*, en deliciosa vega regada por el Tormes, rico en exquisitas truchas que consume Madrid, como tambien sus frutas y legumbres. *Cebreros*, con abundante viñedo, en que se dá la uva *albilla* tan apreciada en la capital de España.

## Leccion XXIX.

*Descripcion de las Provincias Vascongadas.*— 218. Sus confines, aspecto del terreno, montañas y rios, clima, producciones, industria y comercio.— 219. Excepcional condicion política de este pais.—220. Carácter é idioma de sus habitantes; division territorial.—221. Provincia de Vizcaya; su capital y lugares de consideracion.—222. Provincia de Guipúzcoa; su capital y poblaciones de importancia.—223. Provincia de Alava; su capital y villas notables.— *Descripcion de Navarra.*— 224. Sus límites, rios y montes, naturaleza del suelo, clima, productos é industria. —225. Pamplona; pueblos de esta provincia.

(1) 7.000 habitantes. Long. 1° 0′ 30″ O. Lat. 40° 39′ 24″.

## PROVINCIAS VASCONGADAS.

218. Las Provincias Vascongadas confinan al N. con el mar Cantábrico, al E. con Navarra, al S. y al O. con Castilla la Vieja.

Este pais es uno de los mas pintorescos que tiene España, cruzado en todas direcciones por elevadas montañas y suaves colinas, que se desprenden de la cordillera *Pirenáica* que aquí toma el nombre de *Cantábrica*, formando valles de humilde vejetacion y extensos bosques de corpulentos árboles. Corren por todas partes los arroyos, cuyas aguas recojen al N. el Bidasoa, y al S. el Ebro, que son los rios principales. El clima, muy frio en algunos puntos, es generalmente húmedo y benigno, merced al cual se producen frutas y hasta uvas de parras, de que se hace un vino especial llamado *chacolí*. La produccion mineral mas abundante en este pais es el hierro, explotado desde muy antiguo y nunca agotado.

La industria, pues, consiste en la elaboracion de dicho elemento, habiendo tambien fábricas de armas, de fósforos y de papel, artículos de que se alimenta el comercio.

219. El pais Vascongado, antigua Cantábria, es el único que conserva casi en todo su vigor las instituciones forales de la edad Media, gobernándose con cierta independencia de la ley fundamental de España; y merced á la gran vida municipal que disfrutan estas Provincias, son las mas adelantadas en caminos vecinales y en obras públicas de utilidad. Entre las inmunidades mas preciosas que les conceden los fueros se cuenta el no pagar la contribucion de sangre, el no obligarles el uso del papel sellado, y ser allí de libre comercio algunos artículos que en el resto de España se hallan estancados.

220. Desde los tiempos primitivos mostraron los Cántabros un carácter indomable que nunca han desmenti-

do: mas al propio tiempo se distinguen por la moralidad de sus costumbres, comprobada en la estadística criminal, que acusa en este pais menos delitos que en ningun otro de España, y por su carácter eminentemente laborioso. Su idioma es el *Vascuence*, uno de los mas antiguos de Europa, pues se supone ser el que hablaron los pueblos celtíberos, primeros habitantes de España, y que se conservó libre de la influencia latina, porque nunca la dominacion romana llegó á establecerse por completo en este pais.

Divídese actualmente en tres provincias, que como dijimos en otra leccion, no llevan el nombre de capital; y son Vizcaya, Guipúzcoa y Alava.

PROVINCIA DE VIZCAYA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados ... | 2.198 |
| N.° de habitantes en la provincia...... | 168.705 |
| N.° de poblaciones.......................... | 978 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 76,8 |

221. El antiguo Señorío de Vizcaya, tiene por capital á *Bilbao*: (1) está situada sobre una ria que le sirve de puerto, y es notable por la pulcritud de sus calles y buenos edificios, como tambien por el célebre sitio que sostuvo en la guerra civil. Su industria es floreciente y su comercio muy activo.

En su costa se encuentran: *Portugalete*, *Bermeo* y *Lequeitio*, todos puertos de mucha pesca: la comarca mas notable del interior es la llamada las *Encartaciones*, en que está *Balmaseda*; *Somorrostro* es célebre por su hierro, el mas abundante y mejor de España: y *Guernica*, por su árbol sagrado, bajo el que se celebran desde tiempo inmemorial las juntas generales del Señorío.

(1) 18.000 habitantes. Long. 0° 15′ 45″ E. Lat. 43° 15′

PROVINCIA DE GUIPÚZCOA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 1.885 |
| N.º de habitantes.......................... | 162.547 |
| N.º de poblaciones ........................ | 314 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado...... | 86,2 |

222. Esta provincia tiene por capital á *San Sebastian*, (1) puerto de mucho comercio, con excelente playa muy concurrida por los bañistas de Madrid, plaza fortificada y con calles perfectamente rectas.

Entre sus poblaciones llaman la atencion: *Motrico* y *Deva*, en la costa: *Irun*, sobre el Bidasoa, que separa á España de Francia: *Tolosa*, la segunda ciudad de la provincia, con fábricas de armas, papel y fósforos: *Oñate*, donde estuvo mucho tiempo la llamada córte de D. Cárlos (el Pretendiente): *Vergara*, memorable porque allí tuvo término la guerra civil: *Alzola*, *Cestona* y *Arechavaleta*, con baños minerales: y *Azpeytia*, en cuyas inmediaciones está el santuario de S. Ignacio de Loyola, fundador de la Compañía de Jesus.

PROVINCIA DE ALAVA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 3.122 |
| N.º de habitantes.......................... | 97.934 |
| N.º de poblaciones......................... | 438 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 31,4 |

223. Esta provincia tiene por capital á *Vitoria*, (2) situada en una gran llanura que riega el Zadorra y circuida de montañas, ciudad bellísima y muy industriosa.

Los pueblos mas dignos de mencion son: *La Bastida*, *Salvatierra*, *Amurrio* y *Salinas*.

(1) 14.000 habitantes. Long. 1° 41′ 30″ E. Lat. 43° 19′.
(2) 19.000 habitantes. Long. 1° 2′ 15″ E. Lat. 42° 51′.

## NAVARRA.

224. El antiguo reino de Navarra está comprendido entre el Pirineo por el N., Aragon por el E., el mismo y Castilla la Vieja al S., y las Provincias Vascongadas al O.

El Ebro por la parte meridional y el Bidasoa por la septentrional, son los dos rios principales que fertilizan este pais, además del Arga y otros menores. Sus montañas son el mismo Pirineo y las ramificaciones que de él se desprenden, formando pintorescos valles y desfiladeros espantosos.

Su suelo ofrece gran variedad, pues en la parte N. es accidentado y montuoso, cubierto de bosques, ricos en pastos, y donde por consiguiente el clima es sumamente frio, mientras en la region meridional el terreno se presenta llano, la temperatura benigna y las producciones abundantes y variadas.

A este reino solo corresponde actualmente una provincia, que es la

### PROVINCIA DE NAVARRA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 10.478 |
| N.° de habitantes........................ | 299.654 |
| N.° de poblaciones........................ | 819 |
| N.° de habit. por kilom. cuadrado. ... | 28,6 |

225. La capital de esta provincia es *Pamplona* (1) sobre el Arga, es plaza fuerte y ciudad muy antigua, pues su fundacion se atribuye á Pompeyo. La mas notable poblacion de su provincia es *Tudela*, sobre el Ebro, con Instituto y fértil campiña, en que comienza el canal de Aragon: *Fitero*, con aguas minerales muy concurridas: *Cascante*, con fábricas de fósforos: *Olite* y *Tafalla*, en terreno muy feraz. En las cortaduras del Pirineo se forman, co-

(1) 23.000 habitantes. Long. 2° 1′ E. Lat. 42° 49′.

mo hemos dicho, valles deliciosos donde se mantiene mucho ganado lanar: entre estos valles son notables el *Baztan* y el *Roncal*; y entre los desfiladeros es memorable el de *Roncesvalles*, donde fué derrotado Carlomagno por los naturales del pais en el reinado de Alfonso II el Casto.

---

## Leccion XXX.

*Descripcion de Aragon.*—226. Situacion geográfica, rios y montes, aspecto del terreno, clima, productos é industria; provincias de esta region.—227. Huesca; sus poblaciones.—228. Zaragoza; sus poblaciones.—229. Terue'; sus poblaciones.—*Descripcion de Cataluña.*—230. Límites, montañas, rios, naturaleza del suelo, clima, productos, industria y comercio; provincias de esta comarca.—231. Lérida; pueblos importantes.—232. Gerona; pueblos importantes.—233. Barcelona; pueblos importantes.—234. Tarragona; pueblos importantes.—235. República de Andorra.

### ARAGON.

226. El antiguo reino de Aragon está limitado al N. por los Pirineos, al E. por Cataluña, al S. por Valencia y Castilla la Nueva, y al O. por Navarra y Castilla la Vieja.

La cordillera pirenáica atraviesa este pais en su parte septentrional, ramificándose con los nombres de sierra de *Jaca* y *Barbastro;* y por el S. tiene la cordillera oretana con las montañas de *Albarracin* y el *Moncayo*. Su rio principal es el *Ebro*, que corre de occidente á oriente, recibiendo las aguas del *Cinca* y el *Gallego*, que todos van por la region septentrional, mientras la del S. está regada por el *Jalon*, *Guadalupe* y otros.

Por efecto de esta combinacion de llanuras y montañas, el aspecto del terreno es en extremo variado, como igualmente su clima, que es frio y rigoroso en las zonas elevadas y montuosas, y templado en la region central. Aquellas ofrecen abundante madera de construccion y pastos donde se cria mucho ganado, mientras la cuenca

del Ebro produce toda clase de frutas, vinos, aceites y granos. La industria no ha tomado gran incremento y está reducida á fábricas de jabon, papel, curtidos, telares y cordelerías.

El reino de Aragon, tan prepotente en la edad Media y tan celebrado por sus libres instituciones, comprende el territorio de estas tres provincias: Huesca, Zaragoza y Teruel.

PROVINCIA DE HUESCA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 15.221 |
| N.° de habitantes de la provincia...... | 263.230 |
| N.° de poblaciones........................ | 1.002 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 17,3 |

227. *Huesca* (1), ciudad antigua donde Sertorio fundó la primera academia romana. Su campiña es deliciosa y está regada por el *Isuela*.

Figura entre sus poblaciones importantes *Jaca*, ciudad episcopal sobre el rio Aragon; y á corta distancia y en un rincon de los Pirineos se encuentran los baños de *Panticosa*, tan celebrados por sus efectos medicinales. Del mismo Pirineo se desprenden los deliciosos valles de *Ansó*, *Canfranc* y *Benasque*. Hácia el SE. se halla *Barbastro*, sobre el Cinca: *Benabarre*, capital del antiguo condado de Rivagorza, que dió orígen al reino de Aragon.

PROVINCIA DE ZARAGOZA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 17.112 |
| N.° de habitantes........................ | 390.551 |
| N.° de poblaciones........................ | 493 |
| N.° de habitantes por kilómetro....... | 22,8 |

228. *Zaragoza* (2), asentada sobre el Ebro, descuella entre sus edificios la Torre Nueva por su inclinacion y el

(1) 10.160 habitantes. Long. 3° 15′ 15″ E. Lat. N. 42° 7′.
(2) 67.000 habitantes. Long. 2° 48′ 15″ E. Lat. 41° 38′.

templo de Nuestra Señora del Pilar, tan venerado por los aragoneses. La defensa heróica que hizo esta ciudad en la Guerra de la Independencia, coloca su nombre al lado de Sagunto y de Numancia.

Los pueblos mas notables de esta provincia son: *Calatayud*, de orígen árabe y cerca de la antigua *Bílbilis*, patria del poeta latino Marcial: *Caspe*, célebre en la historia por su asamblea ó *Compromiso*, en que fué elegido rey D. Fernando el de Antequera: *Cariñena*, notable por su excelente vino: *Tarazona*, ciudad episcopal junto al Moncayo: *Alhama*, con baños termales muy concurridos.

PROVINCIA DE TERUEL.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 14.229 |
| N.° de habitantes........................ | 237.276 |
| N.° de poblaciones........................ | 457 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado...., | 16,7 |

229. *Teruel* (1), está sobre una eminencia, por cuyo pié corre el Guadalaviar fertilizando una extensa campiña: es notable por su elevado acueducto, y por la trágica historia de *los amantes*, cuyos esqueletos se conservan. Los pueblos que tienen algo digno de mencion son: *Albarracin*, que dá nombre á la sierra que de este punto nace: *Alcañiz*, junto al rio Guadalupe: *Híjar*, sobre el rio Martin y en campiña muy feraz: y *Segura*, con aguas minerales.

## CATALUÑA.

230. Cataluña tiene por límites al N. los Pirineos, al E. el Mediterráneo, al S. Valencia, y al O. Aragon.

Sus montañas son derivaciones de los Pirineos y toman los nombres de *Priorato*, *Monserrat*, *Padrés* y otros menos importantes.

(1) 10.000 habitantes. Long. 2° 34′ 15″ E. Lat. 40° 21′

Los rios principales son: el *Ebro* en parte, el *Llobregat*, *Francolí*, *Ter*, *Segre*, *Fluviá* y otros.

Esta multitud de rios y montañas dá á Cataluña un terreno áspero y fragoso por lo general; y tales condiciones, y además su mucha elevacion, producen un clima bastante ingrato en los sitios montañosos; pero muy suave y apacible en la costa y en toda la region meridional oriental.

A pesar de que el suelo es, como hemos dicho, poco favorable al cultivo, el génio laborioso de los naturales ha triunfado de estas resistencias y alcanzado excelentes productos en cereales, aunque no en la cantidad necesaria para el consumo: vinos muy estimados, aceite y frutas. Los montes atesoran muchos minerales y entre ellos cobre, plomo, hierro, carbon y sal.

Cataluña es indisputablemente el pais mas industrial y fabril de España, y el único que en este punto puede competir con otras naciones. Sus principales fábricas son de tegidos de algodon, seda y lana: de papel, lienzos, jabon y armas. Dá incremento y vida á esta variada industria el comercio exterior, que facilitan sus largas costas y numerosa marina mercante, y el interior que está favorecido y protegido por el Gobierno, que estimula de muchos modos el consumo de las manufacturas nacionales.

El antiguo principado de Cataluña está dividido actualmente en estas cuatro provincias: Lérida, Gerona, Barcelona y Tarragona.

PROVINCIA DE LÉRIDA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 12.366 |
| N.° de habitantes....................... | 314.531 |
| N.° de poblaciones....................... | 1.021 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado...... | 25,4 |

231. *Lérida* (1), plaza fuerte sobre el Segre, que riega

(1) 20.000 habitantes. Long. 4° 19′ E. Lat. 41° 38′.

su deliciosa y fértil campiña, es ciudad antigua, de estrechas y tortuosas calles.

Los pueblos mas considerables son: *Cervera*, donde estuvo la antigua universidad de Cataluña: *Balaguer*, sobre el *Segre*, con término feraz: *Urgel*, ciudad episcopal en uno de los territorios mejor cultivados: *Solsona*, antes ciudad episcopal: *Viello*, en el *Valle de Aran*, límite de Francia.

PROVINCIA DE GERONA.

| | |
|---|---|
| Superficies en kilómetros cuadrados... | 5.384 |
| N.° de habitantes...... | 311.158 |
| N.° de poblaciones...... | 597 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 52,9 |

232. *Gerona* (1), plaza fuerte en término feraz, regado por el Ter; fué en la guerra de la Independencia tan combatida como Zaragoza, y sufrió el sitio con tanta heroicidad como ella.

Sus poblaciones principales son: *Figueras*, en la comarca llamada el *Ampurdam*, es una de las plazas mas fortificadas de España, como lo exije su inmediacion á Francia: en el mismo confin se halla *Puigcerdá*, la poblacion mas importante de la Cerdaña española, cuya dilatado comarca comprende gran parte de la provincia de Lérida: *San Juan de las Abadesas*, con minas de carbon de piedra: *Olot*, sobre el Fluviá, con fábricas de tejidos, jabon y papel.

PROVINCIA DE BARCELONA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.771 |
| N.° de habitantes...... | 726.267 |
| N.° de poblaciones...... | 782 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado...... | 93,9 |

233. *Barcelona*, (1) la segunda poblacion de España,

(1) 14.000 habitantes. Long. 6° 30′ 15″ E. Lat. 41° 59′ 15″.
(2) 190.000 habitantes. Long. 5° 50′ 45″ E. Lat. 41° 25′ 44″.

plaza fuerte defendida por el castillo de Monjuich, puerto regular, pero de muchísimo comercio: es el centro de la industria catalana, tiene edificios verdaderamente grandiosos y monumentos que atestiguan su remota antigüedad, pues debió su fundacion á Amilcar.

Entre sus muchas é importantísimas poblaciones se encuentran: *Mataró*, con variada industria: *Cardona*, junto á un cerro de sal gema: *Vich*, patria del ilustre Balmes, y célebre por sus excelentes salchichones: *Manresa*, con muchas y buenas fábricas de paños, como igualmente *Tarrasa*: entre estas dos poblaciones está el monasterio de *Monserrat*, tan venerado por los catalanes.

PROVINCIA DE TARRAGONA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 6.349 |
| N.º de habita tes...................... | 321.886 |
| N.º de poblaciones..................... | 263 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado... | 50,7 |

234. *Tarragona*, (1) capital de la antigua provincia Tarraconense y uno de los puntos donde existen mas monumentos romanos; arzobispado que disputa la prioridad á Toledo, plaza fuerte y puerto de los mejores del Mediterráneo.

Son las mas notables de sus poblaciones: *Reus*, la segunda ciudad de todo el principado, así por el número de sus habitantes como por su industria y comercio: *Tortosa*, sobre el Ebro y cerca de su desembocadura: *Cornudella*, en el territorio llamado del Priorato, fecundo en estimados vinos: *Uldecona*, con cosechas de seda.

235. La república de *Andorra* debe estudiarse tambien en la geografía de España y en la descripcion particular de Cataluña, por ser un pequeño valle de 16 le-

(1) 18.000 habitantes. Long. 4° 57′ E. Lat. 41° 7′ 10″.

guas cuadradas y 10.000 habitantes, formado por el rio Balira en el confin de Francia, y estar bajo la proteccion de ambas naciones, dependiendo en lo eclesiástico del obispo de Urgel y gobernándose independientemente. Su capital es *Andorra*.

---

## Leccion XXXI.

*Descripcion del Reino de Leon.*—236. Posicion geográfica, rios y montañas, aspecto del terreno, clima, productos é industria; provincias de esta comarca.—237. Leon y sus poblaciones.—238. Palencia y sus poblaciones.—239. Zamora y sus poblaciones.—240. Valladolid y sus poblaciones.—241. Salamanca y sus poblaciones. —*Descripcion de Extremadura.*—242. Sus límites, rios, montañas, naturaleza del suelo, clima, productos é industria; provincias de esta region.—243. Cáceres y sus poblaciones.—244. Badajoz y sus poblaciones.

### LEON.

236. El antiguo reino de Leon confina al N. con Asturias, al E. con Castilla la Vieja, al S. con Extremadura y al O. con Galicia y Portugal.

El rio mas caudaloso de la comarca es el Duero, que la divide casi en dos mitades, recogiendo las aguas del Carrion, Tormes, Pisuerga, Arlanza, Esla, Esgueva, Adaja y otros. Los montes de Asturias que van por el N. originan las sierras de Leon, del Vierzo y Ponferrada; y al S. corre la cordillera Carpeto-Vetónica, que dá lugar á las sierras de Bejar y otras.

Así, pues, en las zonas septentrional y meridional el terreno se presenta, como hemos dicho, montañoso, y el resto del pais es llano: el clima generalmente frio, y sus productos son cereales en abundancia, excelentes garbanzos y riquísimas frutas en la region central: y en la parte montuosa muchos y buenos pastos que favorecen la riqueza pecuaria, y grandes minas de carbon de piedra. La explotacion de estos objetos constituye la industria de esta comarca.

Divídese actualmente en estas cinco provincias: Leon, Palencia, Zamora, Valladolid y Salamanca.

PROVINCIA DE LEON.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 15.971 |
| N.º de habitantes en la provincia...... | 348.244 |
| N.º de poblaciones........................ | 1.021 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado...... | 25,4 |

237. *Leon* (1) antigua capital de todo el reino, situada en deliciosa y muy feraz campiña, ostenta monumentos notabilísimos, como la catedral gótica, de las mejores en este género: San Isidro, de estilo bizantino, donde está el panteon de los primeros monarcas; y San Márcos, obra del Renacimiento.

El principal pueblo es *Astorga*, ciudad episcopal en el territorio ó país de los Maragatos, cuyo traje se supone ser el de los primitivos habitantes de España; *Sahagun*, célebre por su monasterio, que tan importante papel juega en la historia de este reino: *Valencia de Don Juan*, antigua *Coyanza*, memorable por su concilio; *Villafranca del Vierzo*, en el valle de este nombre: *Ponferrada* en la sierra de su nombre.

PROVINCIA DE PALENCIA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados ... | 8.097 |
| N.º de habitantes.......................... | 185.955 |
| N.º de poblaciones ........................ | 455 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 23,0 |

238. *Palencia* (2) situada sobre el Pisuerga y á corta distancia del canal de Castilla, con buena catedral y muchas fábricas de cobertores de lana muy estimados.

(1) 9.000 habitantes. Long. 1° 51′ 45″ O. Lat. 42° 36′.
(2) 13.000 habitantes. Long. 0° 50′ 58″ O. Lat. 42° 0′ 40″.

Son dignos de mencionarse entre sus pueblos: *Dueñas*, en la comarca llamada *Tierra de Campos*, que se tiene por el granero de España y que atraviesa el canal de Castilla: *Carrion de los Condes*, al que van unidos tantos recuerdos históricos: *Astudillo*, con fábricas de lienzos: *Saldaña* y *Cervera*, villas de consideracion.

PROVINCIA DE ZAMORA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 10.710 |
| N.º de habitantes.......................... | 248.5 2 |
| N.º de poblaciones.......................... | 527 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 23,2 |

239. *Zamora* (1) á la orilla del Duero, plaza fuerte, bajo cuyos muros fué asesinado Sancho II el Fuerte.

La principal de sus poblaciones es *Toro*, tambien sobre el Duero, que riega su extensa campiña, rica en frutas y vinos muy estimados en el país, *Benavente*, célebre por su gran relox: *Fuente del Saúco*, con abundante cosecha de los mejores garbanzos de España.

PROVINCIA DE VALLADOLID.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados .. | 7.880 |
| N.º de habitantes.......................... | 246.981 |
| N.º de poblaciones.......................... | 309 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 31,3 |

240. *Valladolid* (2) en la confluencia del Pisuerga y del Esgueva, que atraviesa en dos brazos la ciudad: entre sus edificios llaman la atencion San Pablo y la catedral, que empezó Herrera, y dejó sin concluir. Con las aguas del canal de Castilla, que parte de esta ciudad, se mueven muchas fábricas de harinas, objeto principal de su industria y comercio.

(1) 12.000 habitantes. Long. 2° 3′ 30″ O. Lat. 41° 30′ 12″.
(2) 43.000 habitantes. Long. 1° 1′ 49″ O. Lat. 41° 39′ 4″.

Las principales poblaciones son: *Medina del Campo*, uno de los primeros mercados de cereales, pero de cuya industria, tan floreciente en otro tiempo, nada queda: es memorable, entre otros muchos conceptos, por haber muerto en ella Isabel la Católica: *Rioseco*, en el extremo de un ramal del canal citado, tiene mucho comercio en granos: *Rueda y la Nava*, con excelentes vinos: *Simancas*, donde está el archivo de la corona de Castilla, *Tordesillas*, donde murió Doña Juana la Loca: *Villalar*, donde fueron decapitados los jefes de las Comunidades de Castilla.

PROVINCIA DE SALAMANCA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 12,794 |
| N.° de habitantes de la provincia.... | 262,883 |
| N.° de poblaciones.................. ...... | 721 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado... | 20,5 |

241. *Salamanca* (1) está á la orilla del Tormes, sobre el que tiene un magnífico puente romano: es célebre por su universidad, la mas antigua de España y una de las mas famosas del mundo: tiene algunas fábricas de paños.

Los pueblos principales son: *Bejar*, en la sierra de su nombre, ciudad industriosa, con muchas fábricas de acreditados paños: cerca de ella está *Candelario*, célebre por sus chorizos: *Ciudad-Rodrigo*, cerca de Portugal, plaza muy fortificada y célebre en la guerra de la Independencia: *Ledesma*, cerca de Salamanca, con baños termales muy concurridos.

## EXTREMADURA.

242. Tiene por límites al N. el reino de Leon, al E. Castilla la Nueva, al S. Andalucía, y al O. Portugal. El Tajo y el Guadiana son sus principales rios, recogien-

(1) 16,000 habitantes. Long. 1° 58′ 48″ O. Lat. 40° 57′ 39″.

do el primero las aguas del Tietar, Alagon y Jerte, y siendo tributarios del segundo el Guadaljira y Alcazaba. Sus montañas son prolongaciones de las cordilleras Carpeto Vetónica y Oretana, que forman, entre otras, las sierras de *Gredos* y de *Gata*. El terreno presenta alternativas de sitios elevados y montuosos y de llanuras extensas y feraces: el clima participa tambien de este carácter doble, siendo muy ardiente en el estío y templado en el invierno. La parte montañosa ofrece muchos encinares, con cuya bellota se cria mucho ganado de cerda: y aun la region llana está en su mayor parte destinada á dehesas, donde pastan los rebaños trashumantes de otras comarcas y principalmente del reino de Leon. Solamente la zona llamada *Tierra de Barros* produce abundante cosecha de cereales.

La industria es muy reducida, y su comercio consiste en la exportacion de jamones, chorizos y lanas, que son el principal elemento de su riqueza.

Las provincias correspondientes á esta comarca son dos, Cáceres y Badajoz.

PROVINCIA DE CÁCERES.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 20.754 |
| N.° de habitantes.......................... | 293.672 |
| N.° de poblaciones ........................ | 272 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado...... | 14,1 |

243. *Cáceres* (1) ciudad antigua; su término es muy feraz, pero está destinado á pastos.

Merecen especial mencion entre sus pueblos: *Plasencia*, ciudad episcopal en la fértil vega llamada la Vera; y en sus cercanías se halla el monasterio de *Yuste*, en que vivió retirado y murió Cárlos V: *Trujillo*, patria de Pizarro, el conquistador del Perú: *Coria*, ciudad episco-

(1) 13.000 habitantes. Long. 2° 39′ O. Lat. 39° 29′.

pal sobre el rio Alagon: *Alcántara*, sobre el Tajo, en el que tiene un soberbio puente romano: esta plaza es célebre en nuestra historia por haber dado nombre á una de las Ordenes militares.

PROVINCIA DE BADAJOZ.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 22.500 |
| N.º de habitantes........................ | 403.735 |
| N.º de poblaciones ...................... | 170 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado...... | 17,9 |

244. *Badajoz* (1), está sobre el Guadiana, en el que tiene un magnífico puente de 28 arcos: es plaza fuerte por su inmediacion á Portugal.

En la misma frontera están *Alburquerque* y *Olivenza*, tambien fortificadas: *Mérida*, la antigua *Emérida Augusta*, tan populosa en la época romana, y de cuya grandeza aun quedan testimonios en su acueducto de 81 arcos, en restos del circo y otros monumentos: *Medellin*, patria de Hernan Cortés.

---

## Leccion XXXII.

*Descripcion de Castilla la Nueva.*—245. Sus confines, rios y montañas; naturaleza del suelo, clima, productos é industria; provincias de esta comarca.—246. Madrid; sus poblaciones más notables.—247. Guadalajara; pueblos de consideracion. 248. Toledo; villas importantes.—249. Cuenca; lugares dignos de mencion.—250. Ciudad-Real; pueblos principales.

### CASTILLA LA NUEVA.

245. Castilla la Nueva, así llamada por ser una prolongacion de la Vieja y haberse constituido despues de la conquista de Toledo, ocupa el centro de la península, confinando al N. con Castilla la Vieja, al E. con Aragon

(1) 23.000 habitantes. Long. 3° 16′ 30″ O. Lat. 38° 54′.

y Valencia, al S. con Andalucía y al O. con Extremadura.

Fecundizan esta region el Tajo y el Guadiana y sus tributarios el Alberche, Henares, Tajuña, Lozoya, Manzanares y otros. La cordillera Carpeto Vetónica forma el límite septentrional: la Mariánica el meridional; y la Oretana cruza por el centro, formando las sierras de Cuenca, montes de Toledo y otros.

Los grandes espacios comprendidos entre estas montañas son sumamente llanos y de excelente calidad, pero las frecuentes sequías á que están expuestos les hacen estériles. El clima es extremado tanto en frio como en calor, principalmente en las grandes llanuras. Las producciones en general son abundantes, sobre todo en cereales, vinos, miel y aceite; hay tambien productos minerales, plata, azogue y carbon de piedra. Su industria, aunque muy decaida del estado que tuvo en otro tiempo, consiste en fábricas de tejidos, de armas, cristal, seda y paños. El gran consumo que hace la capital favorece el desarrollo de la industria, que cada dia es mas floreciente, y de la agricultura, que no lo es tanto.

Esta region central abraza las cinco provincias de Madrid, Guadalajara, Toledo, Cuenca y Ciudad-Real.

PROVINCIA DE MADRID.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.762 |
| N.º de habitantes en la provincia ..... | 489.332 |
| N.º de poblaciones ........................ | 262 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado...... | 63,0 |

246. *Madrid*, (1) se halla situado á la orilla izquierda del Manzanares, *arroyo aprendiz de rio*, como le llamaba Quevedo, y en el que tiene dos hermosos puentes: es la capital de España desde que Felipe II fijó en ella defini-

(1) 300.000 habitantes. Long. 0° 0′ 0″ O. Lat. 40° 24′ 30″.

tivamente la córte, levantando el palacio real antiguo, engrandecido despues, y que hoy es uno de los primeros de Europa: los demás edificios notables son del reinado de Cárlos III, y entre ellos merecen citarse la Aduana, la Casa de Correos, el Museo de Pinturas y el Colegio de San Cárlos (Facultad de Medicina); y entre los modernos, el Congreso de los Diputados, el Teatro de la Opera y la Casa de Moneda. Aunque los alrededores de Madrid son áridos, el trabajo y el oro los ha convertido en paseos elegantes y deliciosos, como el Prado, la Fuente Castellana y el Retiro, y cada dia mejorarán las condiciones físicas de la capital, merced al canal del Lozoya, que la abastece de aguas, y cuyo sobrante se destina al riego y á infinitas aplicaciones fabriles, que hasta hoy no eran posibles. Esta circunstancia, y el aumento fabuloso que va teniendo la poblacion de Madrid, ya necesitada de ensanche, la constituyen en la primera de las ciudades de España, y una de las mas importantes de Europa.

Embellecen tambien sus inmediaciones los sitios reales de la Casa de Campo, la Florida y el Pardo, tan abundante en caza.

Las poblaciones mas notables de la provincia son: *Alcalá de Henares*, sobre el rio de este nombre, patria de Cervantes, y célebre tambien por su antigua universidad, fundada por el cardenal Cisneros, y luego trasladada á Madrid. *Aranjuez*, sitio real, notable por sus frondosos jardines á las orillas del Tajo: *El Escorial*, célebre por el monasterio erigido por Felipe II en conmemoracion de la batalla de San Quintin, bajo la direcion de los arquitectos Herrera y Toledo; pasa por la octava maravilla del mundo, aunque no es unánime esta opinion: *Torrelaguna*, patria de Cisneros; en sus inmediaciones comienza el canal del Lozoya: *Arganda*, sobre el Jarama, en cuyas praderas se crian toros muy bravos: *Cadalso*, con fábricas de vidrio, y *S. Martin de Valdeiglesias*, en cuyo término es-

tán los históricos *toros de Guisando*, con inscripciones que Metelo hizo grabar en honor de sus guerras con Sertorio.

PROVINCIA DE GUADALAJARA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 12.611 |
| N.º de habitantes........................ | 204.626 |
| N.º de poblaciones........................ | 488 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 16,2 |

247. *Guadalajara* (1) se encuentra á orillas del Henares, en que tenia muchas fábricas de paños, de que no quedan restos: hoy solo tiene la academia de ingenieros militares.

Los pueblos de esta provincia, que en su parte meridional toma el nombre de *Alcarria*, son: *Sigüenza*, ciudad episcopal sobre el Henares: *Hiendelaencina*, con muchas y muy abundantes minas de plata: *Trillo*, con baños medicinales muy concurridos, como igualmente los de *Sacedon* ó la *Isabela*: *Molina de Aragon*, ciudad de grande importancia histórica: *Pastrana*, con mucha y exquisita miel, que constituye la principal riqueza de los pequeños lugares de la Alcarria.

PROVINCIA DE TOLEDO.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados .. | 14.468 |
| N.º de habitantes...................... | 223.782 |
| N.º de poblaciones........................ | 341 |
| N.º de habit. por kilom. cuadrado. ... | 22,3 |

248. *Toledo*, (2) casi circundada por el Tajo, que la hacia inexpugnable en los tiempos de arma blanca, es ciudad antiquísima y sirvió de córte á los reyes visigodos, siendo una de las mas ricas en monumentos, entre los que descuella la catedral con su alta torre y su enorme tradicional campana; en una de sus capillas se conserva

(1) 8.000 habitantes. Long. 0° 31′ 7″ E. Lat. 40° 37′ 54″.
(2) 16.000 habitantes. Long. 0° 20′ 45″ O. Lat. 39° 51′.

el *rito gótico* ó *muzárabe*: el Alcázar casi enteramente destruido, *San Juan de los Reyes* y otros muchos: su sede arzobispal es la *primada* de España. De sus antiguos telares de seda y fábricas de paños y sombreros apenas hay reliquias: solo queda la fábrica de armas blancas, tan famosas por su especial temple que se atribuye á las aguas del Tajo.

Los pueblos de mas importancia son: *Talavera de la Reina*, con fábricas de seda, muy decaidas de su antiguo esplendor, de loza y de curtidos: es patria del P. Mariana: *Escalona*, sobre el Alberche; con gran cosecha de aceite; *Fuente del Arzobispo*, sobre el Tajo: *Ocaña*, con un colegio de misioneros filipinos: el *Toboso*, célebre por sus tinajas, y mas todavía porque plugo á Cervantes hacerla patria de Dulcinea.

PROVINCIA DE CUENCA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 17.418 |
| N.° de habitantes........................ | 229.514 |
| N.° de poblaciones..................... | 426 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado... | 13,2 |

249. *Cuenca* (1) está en un alto cerro, á cuyo pié se verifica la confluencia del Júcar y Huecar: tiene buena catedral y algunas fábricas de paños y sombreros.

Sus pueblos mas considerables son: *Tarancon*, que tiene manufacturas de seda: *San Clemente*, con gran cosecha de azafran: *Uclés*, célebre por la *batalla de los siete Condes* en el reinado de Alfonso VI: *Minglanilla*, con abundantes salinas: *Priego*, con buenos pinares.

PROVINCIA DE CIUDAD-REAL.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 20.305 |
| N.° de habitantes........................ | 247.991 |
| N.° de poblaciones....................... | 171 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 12,2 |

(1) 7.000 habitantes. Long. 1° 33′ 7″ E. Lat. 40° 4′ 39″.

250. *Ciudad-Real* (1) hállase situada cerca del Guadiana y en una extensa llanura: tuvo en otro tiempo industria floreciente, de que hoy solo quedan restos en su hospicio.

Esta provincia, con parte de las dos anteriores, es conocida con el nombre de la *Mancha*, que antes tuvo, aunque no con los límites actuales, y cuenta entre sus poblaciones principales: á *Manzanares*, con feraz término y algunas fábricas de paños y estameñas: *Valdepeñas*, tan célebre por sus vinos: *Almagro*, con fábricas de encajes y campo de los mas fértiles de la Mancha: *Alcázar de San Juan*, con fábricas de pólvora: *Almaden*, con las minas de azogue mas antiguas y abundantes del mundo: *Montiel*, memorable por la trágica muerte de D. Pedro I: *Argamasilla*, en cuya cárcel se supone que escribió Cervantes su Quijote.

---

## Leccion XXXIII.

*Descripcion del reino de Valencia.*—251. Su determinacion geográfica, rios y montañas, naturaleza del suelo, clima, productos é industria; provincias de esta comarca.—252. Poblaciones de la de Castellon de la Plana.—253. Idem de la de Valencia.—254. Idem de la de Alicante.—*Descripcion del reino de Murcia.*—255. Sus confines, rios y montañas, aspecto del terreno, clima y producciones; provincias de esta region.—256. Albacete; sus pueblos mas considerables.—257. Murcia; sus pueblos principales.

### VALENCIA.

251. El antiguo reino de Valencia se halla comprendido entre Cataluña, que le limita al N.; el Mediterráneo al E. y al S.; y Aragon, Castilla la Nueva y el reino de Murcia al O.

Fertilizan esta deliciosa comarca el *Túria* ó *Guadalaviar*, *Júcar*, *Segura*, *Cabriel* y *Mijares*. Las montañas mas

---

(1) 10.000 habitantes. Long. 0° 14′ 29″ O. Lat. N. 38° 59′ 21″.

considerables son: *Peña-Golosa*, *Las Cabrillas* y *Sierra de Esperanza.*

Apesar de esto, el suelo en general es llano, ofreciendo valles amenísimos en que se aunan las buenas condiciones del terreno con el mas esmerado cultivo del hombre. Por todas estas circunstancias su clima es de los mas apacibles que hay en España. Las producciones son muy abundantes y variadas, merced á las condiciones climatológicas y á lo adelantada que se halla la agricultura en este pais, único que entre nosotros tiene un sistema de riegos completo y admirable, garantido por el antiquísimo *Tribunal de aguas* y otras instituciones populares que datan de la época de los Moriscos. Los principales productos son: arroz, de cuyo artículo surte Valencia á casi toda España, aceite muy claro y exquisito, seda muy estimada, barrilla en abundancia, naranjas, dátiles y muchas frutas y legumbres. De estos objetos nace y se alimenta su industria, que consiste en manufacturas de seda, de esparto, de palma y en fábricas de papel, jabon, vidrio y loza, cuyos artículos exporta mediante un activo comercio.

Las provincias que actualmente corresponden al antiguo reino de Valencia son estas tres: Castellon de la Plana, Valencia y Alicante.

PROVINCIA DE CASTELLON.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 6.336 |
| N.º de habitantes........................ | 267.134 |
| N.º de poblaciones....................... | 953 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 42,2 |

252. *Castellon de la Plana* (1), situada en una extensa planicie y á una legua del mar, en que tiene un puerto, aunque pequeño, muy frecuentado.

(1) 20.000 habitantes. Long. 3° 38′ E. Lat. 40° 0′ 0″.

Sus pueblos notables son: *Segorbe*, ciudad episcopal: *Morella*, célebre en la guerra civil: *Vinaroz*, en la costa con buenos vinos: *Peñíscola*, de orígen cartaginés y córte por mucho tiempo del anti-papa Pedro de Luna: *Oropesa*, junto al gran desierto de las Palmas.

PROVINCIA DE VALENCIA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 11.272 |
| N.° de habitantes.................... | 618.032 |
| N.° de poblaciones.................... | 378 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 54,8 |

253. *Valencia* (1), en una gran llanura que riega el Turia y que se llama la Huerta: se le dá el nombre de *ciudad del Cid*, por haberla reconquistado este guerrero; distínguese entre sus edificios la catedral, el Temple y la Lonja, y entre sus paseos la Glorieta y el Grao, que es el antiguo puerto, y el Cabañal, que es el puerto nuevo, muy concurrido por los bañistas de Madrid.

Entre sus poblaciones merecen especial mencion: *Murviedro* ó *Sagunto*, sobre las ruinas de la ciudad de este nombre destruida por Anibal: *San Felipe de Játiva*, con mucha industria en loza y curtidos: *Alcira*, en una isla formada por el Júcar, que la inunda con frecuencia: *Catanoja*, cerca de la *Albufera*, que es un lago de agua salada con 55 kilómetros de perímetro: *Requena*, con manufacturas de sedas: *Onteniente*, con fábricas de paños y papel.

PROVINCIA DE ALICANTE.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 5.434 |
| N.° de habitantes.................... | 390.565 |
| N.° de poblaciones.................... | 506 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 71,9 |

254. *Alicante* (2), uno de los puertos mas concurridos del Mediterráneo, y cuyo comercio ha fomentado el ferro-

(1) 108.000 habitantes. Long. 3° 18′ 51″ E. Lat. 39° 28′ 28″.
(2) 31.000 habitantes. Long. 3° 12′ 24″ E. Lat. 38° 20′ 41″.

carril de Madrid: plaza defendida por un fuerte castillo en una eminencia que domina toda la ciudad: sus alrededores son áridos y salitrosos.

Los principales pueblos son: *Alcoy*, poblacion industriosa con muchas fábricas de paños finos y papel: *Orihuela*, ciudad episcopal sobre el Segura: *Elche*, en medio de un espeso bosque de palmeras que embellecen la campiña y son un gran elemento de riqueza para la poblacion: *Gijona*, célebre por sus turrones: *Denia*, antiguo templo de Diana, fundado por los griegos: *Crevillente*, con fabricacion de esteras finas: *Monovar*, con buenos vinos.

## MURCIA.

255. El reino de Murcia tiene por límites al N. Castilla la Nueva, al E. Valencia, al S. el Mediterráneo y al O. Andalucía.

Sus rios mayores son el Segura y Sangonera; y las principales montañas que cruzan su suelo son Sierra Almagrera y la de Alcaráz.

El terreno en general es fértil, pero excesivamente seco, lo cual compromete las cosechas, apesar de que, para evitarlo, se han hecho pantanos, estanques y depósitos de agua de todas clases, y además los rios están perfectamente sangrados por un sistema de riegos tan completo como el de Valencia. El clima es cálido por punto general. Las producciones son granos, aunque no los suficientes para el consumo, aceite, cáñamo, seda, sosa, barrilla, esparto y algo de azúcar y algodon. La elaboracion de estos artículos constituye la industria.

Esta comarca se divide en dos provincias, *Albacete* y *Murcia*.

### PROVINCIA DE ALBACETE.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 15.466 |
| N.° de habitantes.......................... | 206.099 |
| N.° de poblaciones ........................ | 601 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado...... | 13,3 |

256. *Albacete* (1) tiene fábricas de cuchillería muy afamada, como tambien de jabon y de paños. La extensa llanura de sus alrededores está regada por un canal ó acequía que, sobre fertilizar el terreno, produce el gran beneficio de desaguar los pantanos y lagunas adyacentes, que eran focos de insalubridad.

Entre sus pueblos merecen citarse: *Almansa*, memorable por la batalla que en sus inmediaciones ganó Felipe V y cuyo recuerdo perpetúa un modesto obelisco: *Villarobledo*, con término feraz: *Alcaráz*, en la sierra de su nombre: *Hellin*, con fábricas de paños y ricas minas de azufre en su término.

PROVINCIA DE MURCIA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.. | 11.597 |
| N.º de habitantes en la provincia...... | 382.812 |
| N.º de poblaciones........................ | 370 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 33,9 |

257. *Murcia* (2), sobre el Segura: tiene bastantes fábricas de paños, hilados de seda, curtidos y pólvora; sus alrededores, como los de Valencia, están formados por una *huerta* que es por su bella perspectiva y la abundancia, variedad y lozanía de su vejetacion, de las mas deliciosas que hay en Europa.

La poblacion principal de esta provincia es *Cartagena*, uno de los tres departamentos de marina, puerto de los mejores y de los mas antiguos, pues esta ciudad fué la capital de España cartaginesa, como su nombre lo atestigua. Merecen tambien especial mencion: *Lorca*, en pintoresca y fértil campiña, regada por el Langonera, tiene instituto, y *Archena*, célebre por sus frecuentados y prodigiosos baños medicinales: *Almazarron*, con minas productivas.

(1) 17.000 habitantes. Long. 1° 49′ 54″ E. Lat. 38° 59′ 47″.
(2) 88.000 habitantes. Long. 2° 33′ O. Lat. 37° 59′.

# Leccion XXXIV.

## ANDALUCIA.

258. Límites generales de esta gran region; rios y montañas principales; aspecto del terreno, clima y producciones, industria y comercio; antiguos reinos de esta comarca.—259 Descripcion del de Córdoba y sus poblaciones.—260. Idem del de Jaen.—261. Reino de Granada; provincias que comprende.—262. Almería; sus poblaciones.—263. Granada; sus poblaciones.—264. Málaga; sus poblaciones.

258. La extensa zona meridional que lleva el nombre Andalucía, sustituido por los vándalos al de Bética, que antes tuvo, está limitada al N. por Castilla la Nueva y Extremadura, al E. por el reino de Murcia, al S. por el Mediterráneo, el estrecho de Gibraltar y el Atlántico, y al O. por Portugal.

El principal de sus rios es el Guadalquivir, que la recorre casi en toda su extension, y además el Genil, Darro, Guadalete y otros muchos, que en su mayor parte son tributarios del primero. Dos grandes cordilleras atraviesan este pais: la *Mariánica* ó *Sierra Morena*, que le separa de Castilla la Nueva, y la *Penibética*, que marcha casi paralelamente al Guadalquivir, cuya vertiente determina, y que toma los nombres de *Sierra Nevada*, las *Alpujarras*, etc., dando lugar á los picos mas elevados de todo nuestro sistema orográfico.

En los grandes espacios comprendidos entre las citadas cordilleras y sus ramificaciones se extienden llanuras inmensas y valles deliciosos; y por efecto de esta variedad que ofrece el aspecto del terreno, el clima recorre tambien diferentes grados y modificaciones, pudiendo decirse que se disfrutan condiciones climatológicas de latitudes extremas. Por esta razon viven y prosperan en este privilegiado suelo productos de todas las zonas, ofreciendo á veces la múltiple y exuberante vejetacion de los trópicos y á veces la extenuada y raquítica de

las regiones glaciales; pero los artículos mas abundantes son el aceite, los vinos generosos, las naranjas, frutas de todas clases y en algunos puntos azúcar y algodon. Si del reino vejetal pasamos al mineral, tambien se encuentran minas de carbon de piedra, de cobre, de plomo, de plata y otros metales; y en fin, el reino animal está ventajosamente representado por la raza caballar, que es acaso la mejor del mundo, habiendo además mucho ganado lanar y vacuno.

Tantos elementos de riqueza dan lugar á una variada y activa industria, que consiste en la abundante pesca de sus costas, en la explotacion de las minas, en la elaboracion de sedas, jabones, paños, fábricas de armas y fundicion de hierro y de cañones. Su comercio es el mas grande que se hace en España, pues solamente la exportacion de vinos figura por cantidades enormes.

Entre los muchos reinos que los árabes formaron en esta region, se han considerado como principales estos cuatro: el de Córdoba, el de Jaen, el de Granada y el de Sevilla, cuya descripcion haremos en este órden.

Al reino de Córdoba, tan poderoso en los buenos tiempos de la dominacion sarracena, pues llegó á ser Califato en Occidente, solo corresponde hoy una provincia, que es la

PROVINCIA DE CÓRDOBA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados ... | 13.442 |
| N.° de habitantes........................ | 358.657 |
| N.° de poblaciones ....................... | 725 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 26,7 |

259. *Córdoba* (1) de orígen fenicio, está junto al Guadalquivir, y en la falda de una sierra pintoresca y ferasísima: tiene antigüedades de los romanos, que hicieron

(1) 42.000 habitantes. Long. 1° 7′ 30″ O. Lat. 37° 53′.

de ella una *colonia patricia*, y muchas mas de los árabes, que la erigieron en capital de todo el imperio muslímico de Occidente; pero entre estos monumentos descuella el que hoy es catedral y antes fué gran *mezquita*, empezada por Abderraman I y concluida por su hijo Hisen, con 19 naves principales y 35 secundarias sostenidas por 850 columnas.

Sus poblaciones mas notables son: *Lucena*, la segunda de la provincia: *Montoro*, con extensos olivares que dan el mejor aceite de Andalucía: *Cabra*, con deliciosa campiña é Instituto: *Priego*, con abundantes pastos y ricas aguas: *Montilla*, con gran viñedo que produce el celebrado vino de su nombre: *Belmez*, con minas de carbon de piedra.

El antiguo reino de Jaen tampoco abraza hoy mas que una provincia, que es la

PROVINCIA DE JAEN.

| | |
|---|---|
| Superficies en kilómetros cuadrados... | 13.426 |
| N.º de habitantes..................... | 362. 66 |
| N.º de poblaciones..................... | 731 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 27.0 |

260. *Jaen* (1) es ciudad episcopal, y su catedral es uno de los monumentos de mas mérito que ofrece.

De sus pueblos merecen citarse: *Ubeda*, en los famosos cerros de su nombre, ricos en pastos donde se crian los mejores caballos: *Andújar*, sobre el Guadalquivir con extensos olivares: *Bailen*, célebre desde la guerra de la Independencia por la gloriosa batalla ganada en sus cercanías á los franceses. Tambien es memorable la pequeña aldea *Navas de Tolosa*, donde Alfonso VIII ganó á los árabes la mas decisiva de las batallas, que la Iglesia celebra anualmente bajo el título de *triunfo de la Santa*

(1) 23.000 habitantes. Long. 0° 5′ 30″ E. Lat. 37° 47′.

*Cruz*: *Martos*, célebre por su Peña, de donde fueron precipitados los hermanos Carvajales en el reinado de Fernando IV el Emplazado.

261. El reino de Granada, que fué el último de la Reconquista, comprende hoy estas tres provincias: Almería, Granada y Málaga.

PROVINCIA DE ALMERÍA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 8.553 |
| N.º de habitantes.......................... | 315.450 |
| N.º de poblaciones........................ | 703 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 36,9 |

262. *Almería* (1), puerto de mar cómodo y seguro, ciudad episcopal, con un castillo árabe llamado la Alcazaba: tiene alguna industria en albayalde.

Sus pueblos principales son: *Huercal-Obera* con fábricas de salitre: *Parchena*, con la misma industria: *Velez-Rubio*, con fábricas de paños: *Cuevas de Vera*, con abundantes minas de plata: *Berja*, con minas de plomo, y *Adra* con fábricas de azúcar.

PROVINCIA DE GRANADA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 12,787 |
| N.º de habitantes de la provincia.... | 444,523 |
| N.º de poblaciones...................... | 1.438 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado... | 31,8 |

263. *Granada*, (2) entre sus muchos monumentos arábigos sobresale la Alhambra, verdadera maravilla del arte oriental: en la deliciosa vega que circunda la ciudad, regada por el Genil y el Darro, está la famosa posesion llamada el *Soto de Roma*, que fué regalada á Lord Wellington.

Las poblaciones de mas importancia son: *Loja*, ciudad grande, con restos de sus antiguas murallas árabes y abun-

(1) 30.000 habitantes. Long. 1° 11′ 15″ E. Lat. 36° 51′.
(2) 67.000 habitantes. Long. 0° 3′ E. Lat. 37° 37′ 10″.

dantes salinas: *Guadix*, ciudad episcopal sobre el rio de su nombre y á una legua de los baños de *Graena*: *Motril*, con cosecha de algodon, seda y azúcar: *Baza*, en fértil vega regada por el Guadalquiton: *Santa Fé*, poblacion fundada por los reyes Católicos durante el sitio de Granada.

PROVINCIA DE MÁLAGA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.3 |
| N.° de habitantes de la provincia...... | 446.659 |
| N.° de poblaciones........................ | 233 |
| N.° de habit. por kilóm. cuadrado..... | 61,0 |

264. *Málaga*, (1) ciudad antiquísima, con restos de monumentos árabes, como los castillos de Gibralfaro y la Alcazaba: es uno de los puertos mas concurridos del Mediterráneo, y por él se extraen los productos naturales é industriales de esta riquísima poblacion, cuyo término, cubierto de jardines y casas de recreo, produce mas de un millon de arrobas de vino y una gran cantidad de pasas, almendras y azúcar: tiene además fábricas de seda, algodon y loza.

Descuellan entre sus pueblos principales: *Antequera*, en fértil campiña, con mucha industria y antigüedades romanas y árabes: *Ronda*, en la sierra de su nombre y junto al rio Guadiaro que forma una cortadura, llamada el Tajo, de 400 varas de profundidad: *Velez-Málaga*, con mucho comercio en azúcar: *Marbella*, con fundicion de hierro: *Carratraca*, con aguas sulfurosas: *Estepona*, puerto muy comercial.

---

(1) 95.000 habitantes. Long. 0° 44′ 48″ O. Lat. 36° 42′ 56″.

## Leccion XXXV.

265. Reino de Sevilla; provincias que comprende. —266. Sevilla; sus poblaciones.—267. Huelva; sus poblaciones.—268. Cádiz; sus poblaciones.—*Provincias insulares adyacentes.*—269. Islas Baleares; aspecto del terreno, clima, producciones, industria y comercio.—270. Su capital y pueblos principales.—271. Islas Canarias; su situacion, naturaleza del suelo, clima, productos naturales é industriales y comercio.—272. Su capital y poblaciones de importancia.—273. Presidios ó posesiones de Africa.

265. El antiguo reino de Sevilla, cuyo territorio ocupa la parte mas meridional de la península, comprende las tres provincias de Sevilla, Huelva y Cádiz.

PROVINCIA DE SEVILLA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 13.714 |
| N.º de habitantes. ........................ | 473.920 |
| N.º de poblaciones ...................... | 757 |
| N.º de habitantes por kilómetro....... | 34,5 |

266. *Sevilla*, (1) está á orillas del Guadalquivir, sobre el que tiene un magnífico puente de hierro que une á la ciudad con el barrio de Triana: entre sus muchas obras monumentales descuella la catedral con su famosa Giralda, torre la mas bella y alta que hay en España, pues se eleva á 364 piés: tambien son de un mérito extraordinario: el Alcázar, de arquitectura arábiga, la fábrica de cigarros, la de Moneda, las Casas Consistoriales y otros muchos: tiene fabrica de cañones de bronce, de fundicion de hierro y otras industrias, que dan pábulo á su activo comercio, favorecido por la navegacion del Guadalquivir.

Entre las muchas poblaciones notables que cuenta esta provincia, citaremos á *Santiponce* por hallarse en sus inmediaciones las ruinas de la famosa *Itálica*, patria de varios emperadores romanos: *Ecija*, sobre el Genil, con extensos olivares y pastos abundantes: *Osuna* tiene Institu-

(1) 118.000 habitantes. Long. 2° 19′ O. Lat. 37° 22′ 35″.

to y término feracísimo: *Moron*, con mucho aceite: *Utrera*, con dehesas, huertas y olivares: *Marchena*, con aguas minerales y mucho ganado caballar: *Lebrija*, en territorio de los mas fértiles.

PROVINCIA DE HUELVA.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 10.676 |
| N.º de habitantes........................ | 176.626 |
| N.º de poblaciones...................... | 166 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado...... | 16,5 |

267. *Huelva*, (1) en la desembocadura del Odiel y Tinto que fecundizan su vega, abundante en frutas y grano: tiene puerto de mar y astillero.

La única ciudad de esta provincia es *Ayamonte*, puerto en la desembocadura del Guadiana: *Moguer*, pueblo en cuyas cercanías está el convento de la *Rábida*, cuyo abad fray Juan Perez de Marchena protegió á Colon: y no lejos se halla el pequeño puerto de *Palos*, donde se embarcó este para el descubrimiento de América. *Cartaya*, la primera colonia de *libertinos* que los romanos establecieron en España: *Minas de Rio Tinto*, con abundantes criaderos de cobre pertenecientes á la nacion, y explotados desde la mas remota antigüedad: El *Társis*, abundante en el mismo mineral. *Niebla*, célebre por su condado.

PROVINCIA DE CÁDIZ.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 7.276 |
| N.º de habitantes de la provincia...... | 401.700 |
| N.º de poblaciones...................... | 378 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 55,2 |

268. *Cádiz*, (2) hállase en el extremo meridional de la *Isla de Leon*, tiene Facultad de Medicina é Instituto; es

(1) 10.000 habitantes. Long. 3° 16′ 15″ O. Lat. 37° 14′.
(2) 70.000 habitantes. Long. 2° 37′ 7″ O. Lat. 36° 31′ 7″.

uno de los tres Departamentos marítimos, y su puerto de los mejores: su comercio, tan floreciente cuando fué el primer centro de contratacion con América, se halla hoy muy decaido. A pesar de ser Cádiz la mas antigua quizá de las ciudades españolas, es la mas bella, por la regularidad y alineacion de sus calles, el gusto y la pulcritud de sus edificios, y la mas caracterizada por la cultura de sus moradores: es plaza fuerte y sirvió en la guerra de la Independencia de postrer asilo á las Córtes de la nacion, que formaron en ella el código de 1812.

Sus poblaciones todas son de gran importancia, y entre ellas la tienen mayor: *San Fernando*, en la misma isla de Leon, tiene observatorio astronómico y muchas salinas: *Jerez de la Frontera*, á orillas del Guadalete, célebre por la batalla en que se hundió la dominacion visigoda; su riqueza consiste en la elaboracion de mas de un millon de arrobas de vino, muy solicitado para la exportacion, y que se conserva en bodegas verdaderamente monumentales: *Sanlúcar de Barrameda*, en la desembocadura del Guadalquivir, con mucho vino llamado *manzanilla*, muy estimado: *Puerto de Santa María*, en la desembocadura del Guadalete, con mucho vino y licores: *Tarifa*, en el extremo meridional de la península, célebre por la heroicidad de Guzman el Bueno: *Algeciras*, residencia del comandante general del campo de Gibraltar. Esta plaza, en poder de los ingleses desde la guerra de sucesion, está incomunicada con el resto de España por grandes fortificaciones.

## ISLAS BALEARES.

269. Las *Islas Baleares*, que constituyen la provincia de este nombre, se hallan en el Mediterráneo frente á la costa de Valencia: las principales son tres, y se llaman *Mallorca*, *Menorca* é *Ibiza*; dos mas pequeñas, que son *Cabrera* y *Formentera*, y varios islotes.

Estas islas tienen un suelo en general montuoso, pero gozan de un clima sano y benigno: sus producciones son casi las mismas que las del reino de Valencia, abundando las naranjas, de excelente calidad, los dátiles, higos, almendras, vino, aceite y granos. Su industria consiste en tejidos de seda y lino, y obras de palma: tanto estos productos industriales como los naturales dan asunto á su activo comercio.

PROVINCIA DE LAS BALEARES.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados... | 4.817 |
| N.º de habitantes...................... | 269.818 |
| N.º de poblaciones...................... | 243 |
| N.º de habitantes por kilómetro...... | 56,0 |

270. Su capital es *Palma*, (1) está en Mallorca, es puerto de mar, y plaza fortificada.

Las demás poblaciones importantes en esta isla son: *Manacor*, *Felanitx*, *Pollenza*, *Soller* y *Asta:* en las inmediaciones de esta última se halla la célebre *Cueva de la Ermita*, llena de cristalizaciones.

En la isla de Menorca se halla *Mahon*, uno de los mejores puertos del Mediterráneo: tiene fortificaciones, lazareto y escuela de náutica: y *Ciudadela*, tambien plaza fuerte.

En la de Ibiza está la ciudad del mismo nombre con buen puerto: lo tienen tambien los pueblos de *San Juan* y *San Antonio*.

Las otras islas no tienen mas que algunos caseríos.

ISLAS CANARIAS.

271. Las *Islas Canarias*, que constituyen la provincia de este nombre, se hallan en el Atlántico á unas 20 le-

(1) 53.000 habitantes. Long. 6° 19′ 15″ E. Lat. 39° 33′.

guas de la costa occidental de Africa, y á unas 190 de Cádiz. Forman un grupo de 20 islas, pero las principales son estas siete: *Tenerife*, *Gran Canaria*, *Gomera*, *Fuerte-Ventura*, *Lanzarote*, *Palma* y *Hierro*. Su suelo es de naturaleza volcánica, y está cruzado por grandes montañas. A pesar de hallarse cerca de la zona tórrida, su clima es suave, merced á las frescas brisas del mar: por esta razon sin duda los antiguos las dieron el nombre de *Afortunadas*, como tambien por la variedad y abundancia de sus producciones, que consisten en el excelente vino que se conoce con el nombre de *malvasía*, en plátanos, dátiles, algodon, seda, sosa, barrilla y cochinilla: en el reino animal abundan los camellos que sirven para el trasporte, y los pájaros llamados *canarios*. La elaboracion de estos artículos determina su industria, y la exportacion su comercio.

PROVINCIA DE CANARIAS.

| | |
|---|---|
| Superficie en kilómetros cuadrados.... | 7.273 |
| N.º de habitantes........................ | 237.086 |
| N.º de poblaciones........................ | 412 |
| N.º de habit. por kilóm. cuadrado..... | 32,6 |

272. La capital es *Santa Cruz de Tenerife* (1) en la isla de este nombre, es residencia del capitan general y de la autoridad civil: plaza fuerte y puerto muy comercial: tiene escuela de náutica; pero el instituto se halla en la inmediata poblacion de *San Cristóbal de la Laguna*: *Orotava*, en un valle de clima sumamente sano, y á corta distancia del famoso *pico volcánico de Teide*, que se divisa á 40 leguas en el mar.

En la Gran Canaria está la ciudad de *Las Palmas*, que es obispado y asiento de la audiencia de Canarias; y *Galdar*, que fué córte de los reyes *guanches*, pueblos indígenas de este pais.

(1) 14.000 habitantes. Long. 12° 34′ 10″ O. Lat. 28° 28′ 30″.

En Gomera la principal poblacion es *San Sebastian*: en Fuerte-Ventura, *Oliva*: en Lanzarote, *Arrecife* y *Teguise*: en Palma, *Santa Cruz de la Palma;* y *Valverde* en la de *Hierro*, que es notable por haber servido su meridiano mas occidental de *primer* meridiáno en la determinacion de las longitudes y latitudes.

## PRESIDIOS DE AFRICA.

273. En la costa septentrional de Africa tenemos algunas posesiones llamadas *presidios*, por servir para establecimientos penitenciarios, dependientes de varios puntos de la península, por lo cual deben estudiarse en la descripcion de esta: son los siguientes:

*Ceuta*, puerto franco y plaza fuerte en el estrecho de Gibraltar y al pié de un alto cerro llamado el *Acho*, que es una de las famosas *Columnas de Hércules: Melilla*, tambien en la costa, en una península fortificada. A consecuencia de la última guerra de Africa, adquirimos la *Pesquería de Agadir* ó Santa Cruz de la Mar Pequeña, frente á las islas Canarias. Y en fin, tenemos el *Peñon de Velez* ó de la *Gomera*, islote peñascoso y bien fortificado, igualmente que la isla de *Alhucemas;* y las *Chafarinas*, grupo de islotes, el mayor de los cuales está fortificado.

## Leccion XXXVI.

*Descripcion de Portugal.*—274. Su posicion geográfica; extension y poblacion; sistema orográfico é hidrográfico; clima, productos, industria y comercio.—275. Forma de gobierno, religion é idioma de los portugueses.—276. Division territorial.—277. Capital del reino y ciudades principales.—*Descripcion de Italia.*—278. Límites, rios, lagos, cordilleras, clima, producciones, industria y comercio —279. Religion, lengua y carácter de los italianos.—280. Gobierno, capital del estado y ciudades principales.

### PORTUGAL.

274. *Portugal*, está situado entre los 36° y 42° de latitud N. y los 3° y 6° de longitud O.; hallándose limitado al N. y E. por España, y al S. y O. por el Atlántico. Tiene 96.444 kilómetros cuadrados incluyendo las islas Azores, y 4.110.200 habitantes.

Sus cordilleras son continuacion de las de España, y las principales toman los nombres de *Sierra de la Estrella*, que es la Carpeto-Vetónica, y *Sierra de Monchique*, que es la Oretana. Sus rios principales son tambien los mismos que hemos descrito en España, á saber: el *Miño*, *Duero*, *Tajo* y *Guadiana*.

El clima de este pais es el mismo que hemos asignado á las provincias de España que confinan con él: las producciones son todas abundantísimas, y de las mismas clases que vimos en las provincias españolas limítrofes.

La industria se halla muy atrasada, á causa de que los productos ingleses inundan éste país desde que la Gran Bretaña ha ejercido sobre él su interesada influencia: el comercio por lo tanto, es casi todo de importacion, y solamente exporta algunos productos naturales como vinos, naranjas y sal.

275. Portugal es una de las naciones en que mas profundas raices ha echado el gobierno constitucional. La religion es la católica, pero se toleran los otros cultos. El idioma es uno de los dialectos que sobre las ruinas

del latin se formaron en nuestra península durante la edad Media.

276. Este reino se halla dividido administrativamente en 6 provincias continentales, y las insulares que forman el archipiélago de las Azores y las islas de la Madera; todas las cuales se subdividen en distritos. Los nombres de las provincias son: Entre Duero y Miño, Tras-os-Montes, Beira, Extremadura, Alentejo y los Algarbes.

277. La capital del reino es *Lisboa* (1), ciudad hermosa, á la derecha del Tajo, con uno de los mejores puertos de Europa; y bellísimos alrededores, en que se hallan los sitios reales de Cintra y Belen.

Las otras ciudades notables son: *Oporto*, que es la primera despues de Lisboa, plaza fuerte en la desembocadura del Duero, y puerto de muchísimo comercio en los estimados vinos que llevan su nombre. *Coimbra*, ciudad populosa y con la única universidad que hay en el reino: *Braga*, sede arzobispal, la *primada* del reino, y ciudad con monumentos romanos. *Evora*, ciudad arzobispal tambien: *Visco*, célebre porque bajo sus muros fué muerto por los árabes Alfonso V de Leon: *Ourique*, memorable por la batalla ganada aquí á los moros por Alfonso Enriquez, que erigió á Portugal en reino independiente.

El archipiélago de las Azores se compone de nueve islas, situadas en el Atlántico á 240 leguas de Lisboa: su capital es *Angra*, en la isla *Tercera*.

Las de la *Madera* están al O. de Marruecos, y su capital es *Funchal*, con buen puerto y mucho comercio en los celebrados vinos de *Madera*.

---

(1) 275.000 habitantes.

## ITALIA.

278. Italia confina al N. con Suiza y Austria; al E. con esta última y el mar Adriático; al S. con el mar Jonio, y al O. con el mar Tirreno y con Francia. Esta vasta península tiene la figura de una gran bota de montar, cuya superficie es de unos 324.000 kilómetros de extension que pueblan 24 millones de habitantes.

Los rios de Italia, que no son muy caudalosos en razon á la corta extension que tiene la península de E. á O., forman tres vertientes, la oriental ó del Adriático, la meridional ó del mar Jónico, y la occidental ó del mar Tirreno. El principal es el *Pó*, que desagua en el primero de dichos mares, despues de haber hecho tributarios al *Tesino* y al *Trevia*, tan célebres desde las campañas de Anibal, al *Mincio*, al *Tenaro* y otros; y en el mar Tirreno desembocan el *Tiber*, el *Arno* y el *Garillano*, sobre el que ganó tantas batallas Gonzalo de Córdoba.

Muchos y muy pintorescos lagos hay en el suelo de Italia, siendo los mas notables: el *Trasimeno* ó de *Perusa*, á cuyas inmediaciones obtuvo Anibal uno de sus mas gloriosos triunfos; el *Mayor*, donde tiene orígen el rio Tesino; el de *Como*, en donde nace el rio Adda; el de *Garda* y otros. Dos son las grandes cordilleras que cruzan este pais: la primera es la de los *Alpes*, que en forma de semicírculo se extiende desde el golfo de Génova hasta el mar Adriático, trazando el límite septentrional de la península. Y la segunda es la de los *Apeninos*, que se desprende de la anterior y recorre de N. á S. toda la Italia, bifurcándose hácia la parte meridional en dos ramales que, tomando direcciones opuestas, van á concluir en los cabos de Leuca y Spartivento.

Es proverbial la dulzura y apacibilidad del clima de Italia señaladamente en las comarcas meridionales y so-

bre todo en Sicilia; pero en las regiones del N. es bastante frio, y algunas del centro y de la costa son insalubres, á causa de los vapores palúdicos que exhala el terreno pantanoso.

La benignidad del clima y la fertilidad del suelo son ventajas que harian de este pais uno de los mas productivos, si la agricultura no estuviera tan descuidada en general; pero aun con tan desfavorable circunstancia hay cereales abundantísimos, sobre todo en Sicilia, el antiguo granero de Roma, aceite, vino y pastos; y entre los artículos de su riqueza mineral, son notables los *mármoles de Carrara* y el hierro que dá en gran cantidad la isla de Elba.

Mas adelantada que la agricultura está la industria, que sobresale principalmente en sombreros de paja, instrumentos de música, objetos de perfumería y exquisitos quesos. Su comercio tan próspero y floreciente en la edad media, está hoy reducido á la exportacion de estos productos naturales é industriales.

279. La religion católica es la general y dominante en Italia; aunque tambien se toleran otros cultos. El idioma oficial es el italiano, derivado del latin y notable por su pronunciacion eminentemente musical. Los italianos se distinguen por su natural aptitud para las bellas artes, y de esta tierra clásica han salido los génios mas privilegiados en la pintura, la escultura, la arquitectura y la música. Italia ha marchado siempre á la vanguardia de la civilizacion: en la edad Antigua ella fué el gran centro de donde partian las grandes ideas: en los tiempos Medios ella ejerció, mediante el Pontificado, el magisterio de la Europa; y si despues ha perdido esta supremacía, la obra de su unificacion política ha de contribuir poderosamente á su grandeza.

280. La península italiana ha estado hasta nuestros dias dividida en muchísimos territorios que tenian vida

propia y soberanos independientes; y además algunas de sus comarcas se hallaban bajo el dominio de Austria. Actualmente Italia es de los italianos, y en ella no queda mas que un estado.

Sirvió de núcleo á su formacion el reino de Cerdeña, al que sucesivamente se han ido anexionando los ducados de Parma, Módena, Toscana y otros pequeños territorios, despues todo el reino de Nápoles ó de las Dos Sicilias, y las provincias que aun estaban bajo el Austria, y por último los estados Pontificios. La forma de gobierno de la nueva nacion italiana es la monarquía constitucional. Su capital es *Roma*, (1) que por ser la residencia del Papa (2) es tambien capital de todo el orbe católico; está asentada sobre el *Tiber*, no lejos de su desembocadura; y es la ciudad mas famosa de la tierra por haber servido de cuna y de centro al *pueblo rey* de todo el mundo antiguo, por lo cual atesora los mas preciosos monumentos gentílicos, entre los que sobresalen la columna Trajana, las termas de Tito, el Panteon, el Coliseo y otros. Y sobre las ruinas de la antigua ciudad de Rómulo ha levantado la Iglesia la Roma cristiana, engrandecida por el arte moderno, cuyas principales obras son la Basílica de San Pedro: iglesia la mas grande y hermosa del mundo; la de San Juan de Letran, donde se han celebrado tantos concilios; el Vaticano y otros muchísimos, entre los que no es posible olvidar las Catacumbas ó Roma subterránea, donde vivieron ocultos los primeros cristianos.

Las ciudades mas notables son: *Florencia*, que ha sido hasta ahora la capital: está situada sobre el Arno, y es la ciudad mas monumental de Italia: sus obras de arte, casi todas del tiempo de los Médicis, forman los museos mas

---

(1) 200.000 habitantes.

(2) Desde que Roma es capital del reino italiano, el Papa reside en un barrio de la misma poblacion que se conoce con el nombre de *ciudad leonina*, último resto de su poder temporal.

notables del mundo: en sus copiosas bibliotecas están las obras de Dante y Galileo, hijos ilustres de esta poblacion. *Turin*, capital del antiguo reino de Cerdeña y del nuevo de Italia hasta 1864, hállase sobre el Pó, con anchas y espaciosas calles, y floreciente industria. *Alejandría*, plaza fuerte, en cuyas inmediaciones se encuentra la pequeña aldea de *Marengo*, en donde obtuvo Napoleon uno de sus mas gloriosos triunfos. *Génova*, capital que fué de una república poderosa; está sobre el golfo de su nombre y es la ciudad mas comercial del reino. *Milan*, capital de la Lombardía, rica en monumentos, entre los que sobresale el famoso teatro de la Escala. *Pavía*, sobre el Tesino, memorable por la batalla en que quedó prisionero el rey de Francia Francisco I. *Venecia*, capital de la república de su nombre; está fundada sobre 80 pequeñas islas del mar Adriático, enlazadas por medio de magníficos puentes, y cuyas calles son canales que se recorren en góndolas, todo lo cual dá á esta poblacion un singular aspecto sorprendente y maravilloso. Como testimonios de su antigua opulencia tiene soberbios edificios y monumentos de arte como el palacio Ducal y la plaza de San Márcos. *Pádua*, patria de San Antonio y de Tito Livio. *Mántua*, patria de Virgilio: esta ciudad con las de *Verona*, *Peschiera* y *Legnano* forman el *cuadrilátero*, una de las mejores posiciones estratégicas de Europa. *Parma*, capital del ducado de su nombre, con universidad y muchos establecimientos literarios. *Módena*, tambien capital de un ducado. *Carrara* célebre por sus mármoles. *Bolonia* con la universidad que se tiene por la mas antigua de Europa. *Rávena*, córte por mucho tiempo de los emperadores romanos. *Pisa*, capital de la república de su nombre, con famosa universidad. *Liorna*, la plaza mercantil mas concurrida de Italia. *Urbino*, patria de Rafael, el génio de la pintura. *Nápoles*, capital del reino de su nombre, una de las ciudades mas bellas del mundo, con puerto grande y

seguro, de activo comercio: en sus cercanías está el *Vesubio* que en una de sus erupciones sepultó las antiguas ciudades *Herculano* y *Pompeya*, que desenterradas hoy, han enriquecido los museos de Nápoles: hállase tambien en sus inmediaciones la famosa *gruta del Perro*, que exhala vapores de ácido carbónico. *Cápua*, célebre en la historia de Anibal. *Gaeta*, plaza fuerte. *Tarento*, sobre el golfo de su nombre. *Reggio*, sobre el Estrecho ó Faro de Mesina, en que están los Escollos de Escila y Caribdis.

Al otro lado del referido Estrecho se encuentra la isla de Sicilia, que es la mayor del Mediterráneo y la de territorio mas feraz. Su capital es *Palermo*, con dos puertos y monumentos artísticos: son además notables las ciudades de *Mesina* y *Siracusa;* la primera fundada por los antiguos mesenios sobre el estrecho de su nombre, la segunda memorable por la muerte de Arquímedes.

Adyacentes á esta isla hay otras mas pequeñas, entre las que merecen citarse las de *Lípari*, que son de naturaleza volcánica y de suelo muy fértil; pero no hay en ellas poblaciones notables.

Pertenece igualmente al reino de Italia la extensa isla de *Cerdeña*, que está en frente de Roma, y cuya capital es *Cagliari*, con universidad y excelente puerto. Al rededor de esta isla, y dependientes de ella, se encuentran las de *Caprera*, *Asinara* y otras poco importantes.

Y forma tambien parte integrante del mismo reino la isla de *Elba*, que se halla entre la de Córcega y el territorio de Toscana, y cuya capital es *Porto Ferrayo*, célebre por haber residido en ella Napoleon en 1814 en calidad de desterrado y soberano de la isla.

---

## Leccion XXXVII.

*Descripcion de Grecia.*—281. Sus límites generales, rios, montes, clima, producciones, industria y comercio.—282. Forma de gobierno, religion y lengua.—283. Division política.—284. Capital del reino y poblaciones de mas importancia.—*Descripcion de Turquía.*—285. Su determinacion geográfica y estadística, rios y cordilleras.—286. Clima, productos; industria y comercio.—287. Religion, idioma, régimen político y grado de cultura.—288. Division territorial.—289. Capital del imperio y ciudades mas notables.—290. Principados Danubianos.

### GRECIA.

281. Este reino confina al N. con Turquía; al E. con el Archipiélago; al S. con el Mediterráneo, y al O. con el mar Jónico; cuya superficie tiene de extension 49,167 kil. cuadrados, y cuya poblacion asciende á 1.096,800 habitantes, sin comprender las islas Jónicas.

En Grecia no hay rios muy caudalosos, y los principales son: el *Aspropótamos*, el *Helada* y el *Eurotas*. Los montes son originados por la prolongacion de los Alpes Dináricos que recorren de N. á S. toda la península Helénica; pero casi todos los nombres célebres que les dió la antigüedad han sido reemplazados por otros. Así, el *Parnaso* se llama hoy *Lakura*; el *Helicon*, *Zagora*; el *Erimanto*, *Tretrago*; el desfiladero de las *Termópilas*, *Boca di Lupo*.

Su clima es apacible y suave, casi idéntico al de nuestra Andalucía, pues se halla próximamente á los mismos grados de latitud (36° y 39° N.) Por esta razon sus producciones naturales son tambien iguales á las de nuestro pais, abundando principalmente los cereales, vinos, frutas y miel. Su industria es hoy naciente, pues empezó á fomentarse desde que Grecia logró emanciparse de Turquía (1830), y otro tanto decimos del comercio, que está llamado á ser de los mas extensos y activos de Europa, á causa de la grande extension de costas y buenos puertos de que dispone esta nacion.

282. Grecia, desde que fué reconocida su independencia nacional, adoptó la forma de gobierno dominante, constituyendo una monarquía constitucional. La religion es la cismática griega, aunque algunos habitantes de las islas se han unido á la iglesia católica: los demás cultos se toleran tambien. Y la lengua que se habla es el *griego moderno*, que es un dialecto del griego clásico.

283. El territorio de la nacion helénica se compone de una parte continental y otra insular: la primera se divide en dos grandes regiones, que son la *Grecia Propia* y la *Morea* ó *Peloponeso*; y la segunda comprende las *islas del Archipiélago* y las *Jónicas*. Todo este territorio se halla dividido, bajo el punto de vista administrativo en 10 *nomos* ó provincias, sin contar las islas Jónicas, y los nomos á su vez se dividen en *eparquias* ó distritos.

284. La capital del reino es *Atenas* (1), centro principal de la civilizacion antigua, ostenta aun los restos de sus monumentos artísticos como el Acrópolis, el Partenon y otros. Subsiste tambien el célebre puerto del *Pireo*, unido á la ciudad por un ferro-carril.

Las ciudades principales son: *Thiba*, que es la antigua *Tebas: Castri*, sobre las ruinas de *Delfos*, tan célebre por sus oráculos: *Lepanto*, en el golfo de su nombre, memorable por la batalla ganada á los turcos por D. Juan de Austria y en la que Cervantes quedó manco: *Corinto*, tan rica y populosa en la antigüedad, y hoy reducida á 2.000 habitantes: aun mas decaida se encuentra *Esparta*, que solo tiene 1.000: *Nauplia de Romania*, es el puerto mas comercial de toda la Morea, y en sus cercanías están las ruinas de *Argos*.

La mayor de todas las islas que tiene Grecia en el archipiélago es la de *Negroponto* ó *Eubea*, separada del continente por el estrecho de *Euripos*, sobre el que hay

(1) 47.000 habitantes.

un puente giratorio: su principal poblacion es *Calcis*.

Despues de esta isla, el grupo mas importante es el de las *Ciclades*, entre las que se encuentra *Andros*, extensa y abundante, y cuya capital es *Syra*, que se considera como el puerto mas comercial de toda la Grecia. Las demás islas notables son, *Paros* por sus mármoles; y *Delos* por su templo de Apolo.

Las islas *Jónicas*, que han estado bajo la proteccion de Inglaterra hasta 1864 en que se anexionaron á Grecia, se hallan sobre la costa occidental de esta, y son siete principales, *Corfú*, *Paxos*, *Santa Maura*, *Theaki* (antigua Itaca), *Cefalonia*, *Zante* y *Cérigo* ó *Cyterea*, que está al S. de la Morea.

Sus poblaciones mas importantes son: *Corfú*, en la isla de su nombre, tiene universidad y excelente puerto: *Zante*, en la isla de este nombre, es ciudad de mucho comercio.

## TURQUIA.

285. El territorio de esta nacion no está todo en Europa, sino que, salvando los límites de Asia, se extiende tambien por esta parte del mundo; pero nosotros ahora solamente vamos á ocuparnos de la Turquía europea, que confina al N. con Rusia y Austria; al E. con el mar Negro, el canal de Constantinopla, el mar de Mármara, el estrecho de los Dardanelos y el archipiélago; al S. con este último y la Grecia; y al O. con el mar Adriático y Austria. El territorio comprendido entre estos límites es de 493.837 kil.s cuadrados, poblados por 15.780,000 habitantes, incluyendo los estados tributarios ó Principados Danubianos.

El mas caudaloso de sus rios es el *Danubio*, que recorre la zona septentrional, y recogiendo las aguas del *Pruht*, del *Save* y otros de menos consideracion, desemboca en el mar Negro: el *Maritza*, que riega la parte central, y dá

tributo al archipiélago; y el *Selambria*, que vá al mar Jónico.

Tres cordilleras principales cruzan el suelo de Turquía, y son: los *Montes Cárpatos*, que la separan de Austria por la parte septentrional: los *Alpes Dináricos*, que descienden por la zona occidental casi paralelamente á la costa del Adriático; y los montes *Balkan* que, derivándose de los anteriores, atraviesan toda la region central y se extienden hasta las orillas del mar Negro. De estas grandes montañas se desprenden hácia el S. otras mas pequeñas, famosas en la antigüedad, como el *Olimpo*, el promontorio de *Athos* y otros cuyos nombres mitológicos ó históricos han sido alterados por los turcos.

286. Esta multitud de cordilleras contribuye á modificar notablemente el clima, que por esto no es tan caluroso como corresponde á su latitud; (39° y 48° N.) y estas mismas condiciones orográficas, que ocasionan anchos valles y extensas llanuras abundantes de aguas, hacen el suelo de Turquía muy apto para la agricultura, la cual sin embargo se encuentra sumamente atrasada, y por eso las producciones no son, ni en calidad ni en variedad, lo que debieran; y la riqueza mineral, entre cuyos artículos se cuenta el carbon de piedra en abundancia, apenas se explota y beneficia.

Por la misma razon la industria se halla en deplorable estado, ofreciendo únicamente los géneros llamados *marroquíes*, tapices, armas y algunos tejidos de algodon y lana. De consiguiente el comercio es muy escaso, á lo cual tambien contribuye la falta de comunicaciones, pues á este pais ha llegado muy tarde la accion benéfica de los ferro-carriles.

287. La religion de los turcos es la mahometana de la secta de Omar, pero solo la profesan unos 4.000.000: pues los demás habitantes pertenecen á la cismática griega, al judaismo y al catolicismo.

El idioma oficial es el *turco*, dialecto derivado del *árabe*; pero se hablan todas las lenguas correspondientes á los distintos pueblos que habitan el pais, siendo las principales el *griego moderno*, el *rumano* y el italiano.

La forma de gobierno es la propia de todos los pueblos mahometanos, á saber: la monarquía despótica, aun cuando actualmente ofrece síntomas de modificarse en sentido liberal, merced á la irresistible influencia que ha ejercido el ejemplo de Europa en el ánimo del último y actual emperador. Este se llama tambien *Sultan* y *Gran Señor*, y es jefe del estado y de la religion á la vez, si bien esta última queda á cargo de un consejo de doctores llamados *Ulemas*, intérpretes del Corán, y presididos por el *Mufti*. En el órden político el emperador tiene un primer ministro ó *Gran Visir*, que es el jefe de la administracion, y un consejo ó cuerpo consultivo, que se conoce con el nombre de *Divan*, y se compone de altos dignatarios del estado. Para la administracion de justicia están los magistrados llamados *cadies*.

De todos estos datos se infiere que Turquía es el pais europeo menos adelantado en civilizacion y cultura. Su religion, que imposibilita el progreso y degrada á la mujer autorizando la *poligamia*: su gobierno, que es una excepcion de la forma dominante en Europa; sus hábitos y costumbres, enteramente orientales, todo le hace mas propio del Asia que de nuestro continente, de donde mas ó menos tarde ha de salir, porque es incompatible con la civilizacion europea.

288. El territorio de Turquía comprende dos clases de paises; *inmediatos* ó gobernados directamente por el emperador, y los *tributarios*. Los primeros, que abrazan las antiguas provincias de Tracia, Macedonia, Albania, Romelia, Bulgaria, Bosnia, Tesalia y la isla de Candía, se dividen para los fines administrativos en 12 *eyaletos* ó gobiernos generales, cuyos jefes llevan el título de *wali*:

aquellos se subdividen en *livas* ó provincias, á cuyo frente está un *kaimakan* ó subgobernador: y estas á su vez se dividen en *kazas* ó distritos.

289. La capital del imperio turco es *Constantinopla*, (1) que los turcos llaman Islambul: fué fundada sobre la antigua Bizancio por Constantino, que la hizo capital del imperio romano: está asentada sobre el canal de su nombre en excelente posicion militar y comercial. Aunque muy decaida de su antiguo explendor, conserva todavía monumentos de verdadera magnificencia, como el templo de Santa Sofía (hoy mezquita); y entre los edificios modernos llama la atencion el *Serrallo*, que es un conjunto de palacios, cuarteles y jardines del Sultan, pero las casas particulares son en general bajas y de madera, y las calles estrechas y nada limpias.

Las demás ciudades de importancia son: *Andrinópolis*, la segunda del imperio por su poblacion, con establecimientos científicos, centro comercial é industria en tafilete y esencias: *Scutari*, con fábricas de armas: *Sofía*, es la segunda poblacion del imperio por su comercio: *Gallipoli*, primera conquista de los turcos en Europa y apostadero de su marina de guerra. Los turcos poseen varias islas en el Archipiélago, entre las que se cuentan *Imbro*, *Tasso* y *Lemnos*, cuyos nombres tanto figuran en la historia de Grecia; pero la mayor es la de *Candía* (antes Creta) en que está el famoso monte *Ida*, y tiene por capital á *Candía*, cerca de la antigua *Heraclea*. Esta isla sobrelleva difícilmente la dominacion de los turcos, y vive en contínua insurreccion contra ellos.

290. Los paises tributarios, que se llaman tambien *Principados Danubianos* por estar en la cuenca del Danubio, son tres: *Servia*, *Valaquia* y *Moldavia*: estos dos últimos constituyen el territorio de *Rumania* y están uni-

(1) 600.000 habitantes.

dos y gobernados por un mismo *hospodar*, y Servia por un *vaivoda*, que son los títulos de sus soberanos: todos se hallan bajo la proteccion de las grandes potencias desde el tratado de París en 1858, que garantizó la independencia de estos gobiernos con la sola obligacion de pagar un tributo al Sultan.

Sus principales ciudades son: en Servia, *Belgrado*, residencia del soberano: en Valaquia, *Bucharest*, su capital, donde se reune la cámara de representantes de toda la Rumania: en Moldavia, *Jassi* capital del principado, con algunos establecimientos científicos y literarios.

Además de estos paises feudatarios de Turquía, hay algunos pequeños territorios casi independientes de ella, aunque enclavados entre sus provincias: tal es el *principado de Montenegro* que se halla entre el mar Adriático, la Bosnia y la Herzegovina, y se gobierna por un jefe y un senado, protegidos por algunas naciones, manteniendo contínua lucha con los turcos. La capital de este pequeño estado es *Cetina*.

---

## Leccion XXXVIII.

*Descripcion de Francia.*—291. Su posicion geográfica, extension y poblacion; sistema orográfico é hidrográfico; clima, productos, industria y comercio.—292. Religion, idioma y gobierno; division administrativa.—293. Capital del estado y ciudades principales.

### FRANCIA.

291. Francia está comprendida entre los 42° y 51° de latitud N. y los 1° y 12° de longitud E.; confinando al N. con Bélgica, al E. con Alemania, Suiza é Italia: al S. con el Mediterráneo y los Pirineos, y al O. con el Atlántico.

Ocupa una extension superficial de 542.397 kilómetros

ó 17.574 leguas cuadradas, pobladas por 38 millones de habitantes.

Sus principales cordilleras son los Alpes y el Jura al E., los Cevenes y de Auvernia en el centro, y los Pirineos al Sur.

Estas montañas determinan las vertientes de sus rios, una al Atlántico y otra al Mediterráneo: los principales de estos son: el Rhin, que corre por la parte septentrional, como igualmente el Mosa y el Escalda: por la region central van el Sena, el Loire y el Garona ó Gironda: todos estos desaguan en el Atlántico; y riega la zona meridional oriental el Ródano, que desemboca en el Mediterráneo.

Estos dos mares están puestos en conjuncion mediante un vasto sistema de canales que facilitan la navegacion de casi todos sus rios y riegan sus campiñas.

El clima es en general suave y templado, y el terreno, que al O. se presenta llano y al E. y S. montuoso, ofrece gran variedad de productos abundantes y de buena calidad, á favor del perfeccionamiento agrícola á que ha llegado este pais y á la facilidad del riego con que brindan sus numerosos canales.

El mismo y aun mayor adelantamiento de la agricultura hay tambien en la industria, que compite con la de Inglaterra y que, abrazando toda clase de objetos, sobresale principalmente en tejidos, encajes, bisutería, papel, utensilios de artes, y artículos de modas; predominando en todas las manifestaciones de su industria el elemento estético sobre todos los demás, á diferencia de la industria inglesa, en que prepondera el fin utilitario sobre la belleza de la forma.

Su comercio está naturalmente al nivel de la industria cuyas manufacturas exporta, como tambien algunos productos naturales, principalmente los vinos; é importa otros muchos.

292. La religion de los franceses es la católica; pero hay

tolerancia de cultos. El idioma es el francés, derivado del latin con elementos galo-francos. Su forma de gobierno actual es la republicana.

Hasta la Revolucion estuvo dividida la Francia en 36 provincias, que eran los pequeños estados independientes que se formaron en la edad Media y que luego constituyeron una gran monarquía. Estas circunscripciones, prefecturas ó departamentos son 83, que se subdividen en distritos, cantones y ayuntamientos, todos los cuales toman su nombre de los rios, montes ú otros accidentes geográficos notables, segun se expresa en el siguiente cuadro:

REGION DEL NORTE.

| Antiguas provincias. | Departamentos. | Capitales. |
|---|---|---|
| *Flandes* | Norte | Lila (Lille) |
| *Artois* | Paso de Calais | Arras. |
| *Picardia* | Somme | Amiens. |
| *Normandía* | Sena inferior | Ruan (Rouen). |
| | Eure | Evreux. |
| | Calvados | Caen. |
| | Mancha | San Ló. |
| | Orne | Alenzon. |
| *Isla de Francia* | Aisne | Laon. |
| | Oise | Beauvais. |
| | Sena y Oise | Versailles. |
| | Sena | Paris. |
| | Sena y Marne | Melun. |
| *Champaña* | Ardenas | Mezieres. |
| | Marne | Chalons sur Marne. |
| | Aube | Troyes. |
| | Alto Marne | Chaumont. |

REGION DEL CENTRO.

| | | |
|---|---|---|
| *Orleans* | Eure y Loira | Chartres. |
| | Loiret | Orleans. |
| | Loir y Cher | Blois. |
| *Turena* | Indre y Loire | Tours. |
| *Berry* | Indre | Chateauroux. |
| | Cher | Bourges. |
| *Nivernés* | Nievre | Navers. |
| *Borbonés* | Allier | Moulins. |

| Antiguas provincias. | Departamentos. | Capitales. |
|---|---|---|
| *Marche* | Creuse | Gueret. |
| *Limosin* | Alto Vienna | Limoges. |
| | Correce | Tulle. |
| *Auvernia* | Puy de Dome | Clermont-Ferrand. |
| | Cantal | Aurillac. |
| | REGION DEL ESTE. (1) | |
| *Borgoña* | Sonne | Auxerre. |
| | Cote d'or | Dijon. |
| | Saona y Loira | Macon. |
| | Ain | Bourg. |
| *Franco-condado* | Alto Saona | Vesoul. |
| | Doubs | Besanzon. |
| | Jura | Lons-le-Salnier. |
| *Leonesado (Lyonnais)* | Loira | Saint Etiene. |
| | Ródano | Lyon. |
| | REGION DEL OESTE. | |
| *Bretaña* | Finisterre | Quimper. |
| | Cost del Norte | San Briene. |
| | Ille y Vilaine | Rennes. |
| | Morbihan | Vannes. |
| | Loira inferior | Nantes. |
| *Maine* | Mayenna | Laval. |
| | Sarthe | Le Mans. |
| *Anjou* | Maine y Loira | Angers. |
| *Poitu* | Vendée | Napoleon-Vendée. |
| | Dos Sevres | Niort. |
| | Vienne | Poitiers. |
| *Aunis, Saintonge y Angoumois* | Charenta inferior | La Rochela. |
| | Charenta | Angulema. |
| | REGION DEL SUR. | |
| *Guienne y Gascuña* | Dordoña | Perigueux. |
| | Gironda | Burdeos. |
| | Lot y Garona | Agen. |
| | Lot | Cahors. |
| | Taru y Garona | Moutauban. |
| | Aveyron | Rodez. |
| | Landas | Mont-de-Marsan. |
| | Gers | Auch. |
| | Altos Pirineos | Tarbes. |
| *Bearnés* | Bajos Pirineos | Pau. |

(1) La *Alsacia* y la *Lorena*, que correspondian á esta region, se han desmembrado del territorio francés á consecuencia de la reciente guerra franco-prusiana.

| Antiguas provincias. | Departamentos. | Capitales. |
|---|---|---|
| *Langüedoc*........... | Alto Loira............ | Le-Puy. |
| | Ardeche................ | Privas. |
| | Locere.................. | Mende. |
| | Gard..................... | Nimes. |
| | Tarn..................... | Alby. |
| | Herault................ | Montpellier. |
| | Alto Garona.......... | Tolosa (Tolouse). |
| | Aude.................... | Carcasona. |
| *Foix*..................... | Ariege.................. | Foix. |
| *Rosellon*............... | Pirineos Orientales... | Perpiñan. |
| *Delfinado*.............. | Isere..................... | Grenoble. |
| | Drome................... | Valence. |
| | Altos Alpes........... | Gap. |
| *Saboya*.................. | Alta Saboya........... | Annecy. |
| | Saboya.................. | Chambery. |
| *Estado de Aviñon*.... | Vaucluse............... | Aviñon. |
| *Provenza*............... | Bajos Alpes........... | Digne. |
| | Bocas del Ródano... | Marsella. |
| | Var....................... | Draguiñan. |
| *Niza*..................... | Alpes Marítimos...... | Niza. |
| *Córcega*................. | Córcega................ | Ajaccio. |

293. La capital de Francia es *París*, (1) sobre el Sena; es una de las ciudades mas populosas del mundo. Entre sus edificios monumentales descuellan Nuestra Señora, el Louvre, las Tullerías y otros muchos (2): en su inmediacion está el bosque de *Boulogne*, y las poblaciones de *Vincennes*, *Sand-Cloud* y otras.

Las ciudades principales son: *Versailles*, tan celebrada por sus fuentes y jardines, como igualmente los sitios reales de *Compiegne* y *Fontainebleau*. *Lyon*, la segunda poblacion de Francia, situada sobre el Ródano. *Burdeos*, sobre el Garona, con puerto de muchísimo comercio en los vinos de su nombre que se cosechan en el territorio de *Medoc*. *Marsella*, puerto en el Mediterráneo, uno de

(1) 2 millones de habitantes.
(2) Con motivo del sitio de Paris por los prusianos, y despues durante el gobierno de la *Comune*, han sufrido graves daños los edificios monumentales y los sitios de recreo.

los principales mercados de cereales. *Chalons*, en las llanuras de *Champagne*, famosas por sus vinos. *Nantes*, ciudad populosa y puerto de mucho comercio. *Tolosa*, sobre el canal de *Langüedoc: Bayona*, en el golfo cantábrico, cerca de la frontera española. *Orleans*, con una estátua de la célebre Juana de Arco. *Tolon*, departamento principal de la marina de guerra. *Tours*, memorable por la batalla ganada á los árabes por Cárlos Martel. *Avignon*, residencia un tiempo de algunos pontífices y de varios anti-papas. *La Rochela*, plaza fuerte, último asilo de los protestantes en las guerras de religion. *Lila*, cerca de la frontera de Bélgica, una de las plazas mas fuertes de Europa. *Calais*, sobre el estrecho de su nombre: *San Quintin*, célebre por la victoria que alcanzaron aquí las armas de Felipe II. *Niza*, en el territorio de su nombre, anexionado hace poco tiempo á Francia, igualmente que la Saboya, cuya mas importante poblacion es *Chambery*.

En la isla de Córcega, que forma un departamento, se encuentra *Ajaccio*, patria de Napoleon el Grande.

---

## Leccion XXXIX.

*Descripcion de Bélgica.*—294. Sus límites, extension y poblacion, rios principales.—295. Naturaleza del terreno, clima, producciones, industria y comercio.—296. Religion, idioma y gobierno.—297. Division territorial-—298. Capital y ciudades importantes. —*Descripcion de Holanda ó Paises Bajos.*—299. Posicion geográfica, extension y poblacion.—300. Rios y canales.—301. Aspecto del suelo, clima, productos, industria y comercio.—302. Sistema político, religion y lengua.—303. Division administrativa, capital y ciudades notables.

### BÉLGICA.

294. Bélgica está limitada al N. por Holanda, al E. por Alemania, al S. por Francia, y al O. por el mar del Norte, ocupando una extension de 29.455 kilómetros cuadrados, que pueblan 5 millones de habitantes.

Los rios principales son: el *Mosa* y el *Escalda*, que nacen en Francia y pasan á Holanda, despues de recojer las aguas de algunos afluentes, como el *Sambra* y el *Dyl*.

295. El terreno de este pais es generalmente llano, y de consiguiente no hay en él cordilleras ni montañas, y sí solo algunas colinas que sirven para determinar las cuencas de los dos rios citados. Esta condicion del suelo, y la de estar muy bajo y cerca del mar, dá por resultado un clima nebuloso y húmedo, aunque templado. A favor de tales circunstancias y de los adelantos agrícolas hechos por la Bélgica, produce este reino muchos cereales y sustancias alimenticias de varias clases, como tambien tabaco, vino y pastos abundantes: y además tiene ricas minas de carbon de piedra y hierro. La explotacion y elaboracion de estos artículos dá lugar á su industria, cada dia mas floreciente y en competencia con la de Inglaterra y Francia, siendo sus principales manifestaciones la maquinaria, la fabricacion de armas, los tejidos de hilo y algodon, paños y tapices. La exportacion en grande escala, mediante una vasta y espesa red de ferro-carriles, canales y puertos, de todos estos productos manufactureros, y la importacion de las primeras materias para los mismos, constituyen su próspero comercio.

296. La religion dominante y oficial del estado es la católica, pero hay completa libertad de cultos. El idioma oficial y de las personas doctas es el francés, pero el pueblo habla el flamenco; las vicisitudes históricas porque ha pasado este pais explican este dualismo y oposicion de lenguaje. El gobierno, constituido en 1831 bajo un monarca ilustrado y liberal, es representativo en toda su pureza.

297. El reino de Bélgica está dividido en 9 provincias y estas en distritos: los nombres de aquellas son: *Amberes*, *Brabante*, *Flandes* (occidental y oriental), *Hainout*, *Lieja*, *Limburgo*, *Luxemburgo* y *Namur*.

298. La capital del estado es *Bruselas*, (1) ciudad eminentemente fabril con especialidad en el ramo de tipografía, y de gran movimiento literario, á que contribuye en gran manera su universidad libre.

A corta distancia de Bruselas está *Waterló*, que será eternamente memorable por la última batalla que dió Napoleon, y cuya victoria obtuvo Lord Wellington.

Entre las ciudades principales se cuentan: *Gante*, que es la segunda en poblacion, y la primera en industria: es patria de Cárlos V: *Amberes*, el puerto mas comercial de Bélgica, y una de sus mas bellas poblaciones, con catedral de enorme altura. *Brujas*, el primer centro industrial de la edad Media, y todavía lo es de mucho comercio, favorecido por el canal de su nombre. *Malinas*, la única sede arzobispal, célebre por sus congresos católicos y por sus ricos encajes. *Lovaina*, famosa por su universidad católica. *Lieja*, con muchas fábricas de armas, y máquinas de vapor, á que dan incremento las abundantes minas de hulla que hay en sus inmediaciones. *Ostende*, puerto de mucho comercio con Inglaterra.

## HOLANDA.

299. Holanda confina, al N. con el mar del Norte, al E. con Alemania, al S. con Bélgica, y al O. con el mar del Norte, siendo su extension de 34.554 kil. ó 1.100 leguas cuadradas y su poblacion 7 millones de habitantes.

300. Sus rios mas caudalosos son: el *Rhin*, que se divide en muchos brazos con diferentes nombres y rumbos distintos, uniéndose algunos (el Vahal y el Lech) al *Mosa*, y desaguando otros directamente en el mar (Iset, Vecht y Viejo Rhin.) Él *Escalda*, que tambien se bifurca al tiempo de desaguar, formando dos grandes bocas (occidental y

(1) 182.000 habitantes.

oriental). Y el ya citado *Mosa*, que tiene la misma particularidad de dividirse. Esta multiplicidad de brazos que ofrecen los rios se presta favorablemente á la construccion de canales: grande es el número de los que hay, pero solo citaremos el del *Norte*, que va desde Amsterdan á Helder, y es indudablemente uno de los mejores del mundo.

301. El nombre de *Paises-Bajos* con que es conocida Holanda, indica bien que su suelo, desprovisto completamente de montañas, es una gran llanura, generalmente arenosa, y cuyo nivel está en muchos puntos mas bajo que el del mar y que el cáuce de algunos rios, de cuyas inundaciones se defiende por medio de grandes diques y toda clase de obras hidráulicas, pudiendo decirse que este pais ha sido arrebatado por el hombre al seno del Océano. Por esta razon el clima es húmedo y poco sano.

A pesar de tan desfavorables circunstancias, el génio laborioso de sus habitantes, victorioso en esta lucha con la naturaleza, ha desenvuelto y fomentado la agricultura en este pais, haciéndole producir granos, lino y pastos de excelente calidad, que alimentan mucho ganado vacuno. Y esta riqueza pecuaria es á la vez orígen de un importante ramo de su industria, la elaboracion de quesos y mantecas, que tan alta estima gozan: no la tienen menor sus terciopelos y lienzos finos, que desde la edad Media se han reputado como los mejores en los mercados de Europa. Su comercio, que fué el primero hasta que Inglaterra durante el Protectorado de Cromwel le dió un golpe fatal con la famosa Acta de navegacion, es hoy todavía uno de los mas florecientes del globo.

302. El sistema político de este pais, como el de casi todas las naciones de Europa, es el monárquico constitucional.

La religion es la protestante, dominando la secta calvinista; pero existen otros cultos, y entre ellos el católico que tiene un arzobispo y cuatro obispos.

El lenguaje es el holandés, de orígen teutónico.

303. Administrativamente se halla dividido este reino en las doce provincias siguientes, que se subdividen en distritos y cantones.

*Brabante*, *Güeldres*, *Holanda (septentrional y meridional)*, *Zelanda*, *Utrecht*, *Frisa*, *Over-Isel*, *Groninga*, *Drente*, *Limburgo* y *Luxemburgo*.

La capital del estado es *La Haya* (1), á poca distancia del mar, una de las bellas poblaciones de Europa. Pero es mas importante *Amsterdan*, así por su mayor vecindario como por su ventajosa posicion topográfica en el golfo de Zuidercée y con multitud de canales interiores, todo lo cual ha hecho de ella, desde los tiempos Medios, una de las principales plazas del comercio europeo. *Rotterdam*, poblacion muy industriosa, patria del célebre humanista Erasmo. *Leiden* con famosa universidad: *Utrecht*, con acredítadas fábricas de terciopelos: *Saardam*, donde Pedro el Grande de Rusia estuvo aprendiendo la construccion de buques: *Mildelburgo*, plaza fuerte en la provincia de Zelanda, que se compone de varias islas determinadas por las bocas del Escalda y del Mosa. Es tambien plaza muy fuerte *Luxemburgo*, capital del territorio de su nombre que forma parte de la Alemania del Norte.

---

(1) 85.000 habitantes.

# Leccion XL.

*Descripcion de Suiza ó Confederacion Helvética.*—304. Sus límites, rios y lagos, cordilleras, clima, productos, industria y comercio.—305. Religion, idioma, organizacion política, carácter y cultura de los Suizos.—306. Division administrativa.—307. Capital de la Confederacion y ciudades principales.—*Descripcion de Austria.*—308. Sus confines y extension; rios, lagos y canales.—309. Sistema orográfico, clima, producciones, industria y comercio.—310. Forma de gobierno, religion, idioma y cultura. —311. Division política.—312. Capital del imperio y ciudades mas importantes.

## SUIZA.

304. Suiza está limitada al N. por la Alemania del Sur y Francia; al E. por Austria; al S. por Italia; y al O. por Francia, en una superficie de 41.418 kil. cuadrados y con una poblacion de 3 millones de habitantes. Es la única nacion de Europa que no alcanza el mar por ninguna parte.

En ella tienen orígen muchos de los rios caudalosos que hemos visto correr por otras naciones, siendo los principales: el *Rhin*, que vá por la parte N. O.; el *Ródano*, que marcha al S. O.; el *Tesino*, que se dirije hácia el E.; y el *Inn*, afluente del Danubio, cuyo último rio nace tambien en los confines de Suiza y la Alemania. Todos estos rios forman y atraviesan *lagos* de consideracion, siendo los mayores los de *Ginebra ó Leman*, *Neufchatel*, *Lucerna* y *Zurich*.

El nacimiento de tantos rios y la formacion de tantos lagos en el pequeño territorio de Suiza se explica por la grande elevacion de su suelo, que es el mas alto de Europa, y se halla casi enteramente atravesado por la cordillera de los Alpes, cuyas estribaciones y ramales toman diferentes nombres, como el *Grande y pequeño San Bernardo*, el *Rosa* y el *Simplon*.

Como resultado de tales condiciones orográficas, el clima de este pais es en general sumamente frio; pues sus montañas están siempre coronadas de nieve. Sin embargo,

en los valles y hondonadas la temperatura es mas benigna, y á favor de esta circunstancia y de un esmerado cultivo, se recojen algunos cereales, vinos y frutas; pero su principal riqueza es la pecuaria, que es debida á los muchos y excelentes pastos que hay en sus laderas.

La industria consiste en relojería, cuyo arte está muy adelantado en este pais, quincalla, tejidos de algodon y seda, y elaboracion de quesos. La exportacion de estos artículos constituye el comercio que, á pesar de no ser marítimo, porque Suiza, como antes dijimos, no tiene ningun puerto de mar, es bastante activo, merced á las muchas y buenas vias de comunicacion que relacionan este pueblo con sus adyacentes.

305. No hay en Suiza una religion oficial del estado, sino que cada localidad profesa la que tiene por conveniente, habiendo por tanto diferentes cultos; pero el mas extendido es el protestante de la secta calvinista, porque de este pais hizo Calvino el centro de su propaganda. Tampoco hay un idioma solo y nacional; pues se habla aleman, francés é italiano. Suiza forma una *confederacion*, y por consiguiente cada canton se rije por el sistema político que considera preferible; pero todos tienen adoptado el republicano en mayor ó menor escala. Una asamblea general, compuesta de representantes de todos los cantones, discute las leyes y medidas de interés comun, y nombra como poder ejecutivo, no un presidente, sino *un consejo federal* de siete miembros, cuyo gobierno dura tres años. A pesar de que Suiza está reconocida como neutral por las grandes potencias, se halla organizada militarmente, siendo obligatorio el servicio de las armas para todos los varones hasta los 44 años. Esta organizacion, las grandes montañas que sirven de frontera á este pais, y el valor indomable de sus hijos, han asegurado la independencia de tan pequeña nacionalidad contra la ambicion de las grandes potencias.

Además del valor, caracteriza á los suizos una lealtad incontrastable, y por estas cualidades han sido siempre los mejores soldados, y han servido como tropa mercenaria en casi todos los ejércitos de Europa. Son tambien muy muy laboriosos, de génio industrial, y de costumbres puras y sencillas; todo lo cual hace de este pueblo uno de los mas cultos y adelantados.

306. El territorio de la Confederacion Helvética se halla dividido administrativamente en los 22 distritos ó *cantones* que se expresan á continuacion:

| CANTONES. | CAPITALES. |
|---|---|
| Appenzell . . . . . . . . . | Appenzell y Trogen. |
| Argovia . . . . . . . . . . . | Aaran. |
| Basilea. . . . . . . . . . . | Liestal y Basilea. |
| Berna . . . . . . . . . . . | Berna. |
| Friburgo . . . . . . . . . | Friburgo. |
| Ginebra . . . . . . . . . . | Ginebra. |
| Glaris . . . . . . . . . . . | Glaris. |
| Grisones . . . . . . . . . . | Coira. |
| Lucerna . . . . . . . . . . | Lucerna. |
| Neufchatel . . . . . . . . | Neufchatel. |
| Sant-Gall . . . . . . . . . | San Gall. |
| Schaffuse . . . . . . . . . | Schaffuse. |
| Schwitz . . . . . . . . . . | Schwitz. |
| Soleure . . . . . . . . . . | Soleure. |
| Tesino . . . . . . . . . . . | Bellinzona, Lugano y Locarno. |
| Turgovia . . . . . . . . . | Frauenfeld. |
| Unterwalden . . . . . . . | Sarnen y Stanz. |
| Uri. . . . . . . . . . . . . | Altorf. |
| Valais . . . . . . . . . . . | Sion. |
| Vaud . . . . . . . . . . . . | Lausanna. |
| Zug . . . . . . . . . . . . . | Zug. |
| Zurich : . . . . . . . . . . | Zurich. |

307. La Suiza tiene por capital ó asiento del gobierno federal á *Berna*, (1) ciudad bastante industriosa y con universidad. Mas importante es, y de mayor vecindario, *Ginebra*, situada sobre el lago de su nombre ó *Leman*, con gran movimiento literario y con mucha industria en

(1) 30.000 habitantes.

relojería. *Zurich*, sobre el lago de su nombre, con universidad y fábricas de seda y algodon. *Lucerna*, sobre un lago: en esta ciudad y en la anterior solia antes reunirse el Consejo federal. *Basilea*, sobre el Rhin, célebre por el concilio que lleva su nombre y en que tanto brilló el sabio teólogo español Alfonso de Madrigal (el Tostado). *Bale*, tambien sobre el Rhin, la plaza mas comercial de Suiza.

## AUSTRIA.

308. Austria que lleva título de imperio por haber heredado sus soberanos el de la antigua Alemania, confina al N. con Prusia y Rusia; al E. con la misma y Turquia; al S. con la misma, el mar Adriático y la Italia; y al O. Suiza y Alemania del Sur. Comprende este grande imperio una extension de 642.000 kil. cs., y una poblacion de 35.000,000.

A cuatro mares, el del Norte, el Báltico, el Negro y el Adriático tributan sus aguas los rios de Austria. El mas caudaloso de ellos es el *Danubio*, que corre de O. á E. atravesando todo el pais en una extension de 200 leguas: el *Elba*, que marcha por el N. O.: el *Oder* y el *Vistula*, que nacen en la parte septentrional, y el *Niester*, que riega el ángulo N. E. y pasa á Rusia. Entre los lagos notables de este pais descuellan el *Balaton*, el *Alter* y el *Mond*. Algunos canales hay tambien, aunque no tantos como brindan á formar estos rios y lagos que hemos citado; los principales son el *canal Francisco* y el de *Pesth*, que conjuntan el Theis y el Danubio.

309. El sistema orográfico de Austria está constituido por tres grandes cordilleras, que son: los *Sudetes* al N., los *Cárpatos* al E. y los *Alpes* al S. O., de todos los cuales se desprenden muchos ramales qne atraviesan el pais en varias direcciones, dejando en medio extensas llanuras y pintorescos valles. Esta variedad del terreno se refleja en

el clima, que siendo extremadamente frio en las regiones montañosas, se presenta benigno en los sitios bajos, especialmente en la cuenca del Danubio y mas todavía en las costas del Adriático. Los productos se diversifican tambien segun las condiciones climatológicas, y en general son todos abundantes y de excelente calidad, por efecto del buen estado en que se halla la agricultura, habiendo además mucha madera de construccion y no poca riqueza mineral.

La industria, con ligeras excepciones locales, está muy desarrollada y consiste principalmente en lienzos, paños, encajes, cueros, papel, armas, quincalla, juguetes, etc. Esta gran produccion manufacturera dá vida y actividad al comercio, que está favorecido por grandes líneas férreas y muchos rios navegables, y cuenta además con los puertos del mar Adriático, donde tiene una numerosa marina mercante y de guerra.

310. El gobierno de Austria, que ha sido monárquico absoluto hasta hace poco, tiene ya adoptado el sistema constitucional. La religion de la familia reinante, y la mas extendida en el pais, es la católica; pero hay protestantes, cismáticos, judíos y de otras sectas. Son tantos y tan diferentes los pueblos que forman este imperio, que las leyes se escriben hasta en 9 idiomas, pues se hablan varios dialectos eslavos, alemanes, húngaros, rumanos y otros.

Austria, como todos los pueblos germánicos, está hoy á la cabeza del mundo científico, merced á la propagacion de que allí es objeto la instruccion pública en todos ramos y singularmente la primaria.

311. Componiéndose este imperio, segun hemos dicho, de elementos muy heterogéneos, de pueblos diferentes en raza, idioma y religion, están muy relajados los vínculos que determinan la unidad nacional, y esta es la causa de las desmembraciones recientes que ha sufrido el Austria. Por razon de esta diversidad de pueblos, divídese gene-

ralmente el imperio en dos grandes regiones, á saber: provincias alemanas y provincias eslavas: las primeras comprenden 11 gobiernos y las segundas 7.

El siguiente cuadro expresa los nombres de estas provincias y los de sus respectivas capitales.

PROVINCIAS ALEMANAS.

| GOBIERNOS. | CAPITALES. |
|---|---|
| Archiducado de Austria (Alta y Baja). | Viena y Lintz. |
| Salzburgo.............................. | Salzburgo. |
| Styria.................................... | Gratz. |
| Carintia.................................. | Klakenfurtf. |
| Carniola.................................. | Laibach. |
| Istria...................................... | Trieste. |
| Tirol....................................... | Inspruk. |
| Bohemia.................................. | Praga. |
| Moravia.................................. | Brun. |
| Silesia Austriaca...................... | Troppan. |

PROVINCIAS ESLAVAS.

| | |
|---|---|
| Galitzia................................... | Lemberg. |
| Bukovina................................. | Czernowitz. |
| Dalmacia................................. | Zara. |
| Hungría.................................. | Buda. |
| Croacia................................... | Agran. |
| Transilvania............................ | Klansemburgo. |
| Fronteras militares.................. | Peterwardein. |

312. La capital del imperio es *Viena*, (1) sobre el Danubio, en cuyas dos márgenes hay arrabales populosos: tiene la universidad mas concurrida de Europa, despues de la de París, y es el centro de la industria y del comercio de todo el imperio. *Praga*, en el antiguo reino de Bohemia, con muchas fábricas: en esta ciudad se firmó la paz que ha puesto término á la última guerra entre Austria y Prusia. *Salzburgo*, patria de Carlo Magno. *Auster-*

(1) 500.000 habitantes.

*litz*, eternamente memorable por la batalla, llamada de los *tres emperadores*, que ganó Napoleon el 2 de Diciembre de 1805 á los soberanos confederados de Austria y Rusia. *Trento*, en el Tirol italiano, célebre por haberse celebrado aquí el último concilio ecuménico. *Trieste*, en el golfo de su nombre, es el puerto principal del imperio. A este gobierno pertenecen las pequeñas islas *Ilíricas*. *Buda*, capital del antiguo reino de Hungría que, mal hallado bajo la dominacion austriaca, hace contínuas tentativas de independencia. En frente de esta ciudad y al otro lado del Danubio está *Pest*, unidas ambas por un puente. Sobre el mismo rio se encuentra *Presburgo*, antigua capital de la Hungría. *Cracovia*, en la Galitzia, que es una parte del antiguo reino de Polonia, está situada sobre el Vístula.

---

## Leccion XLI.

*Confederacion germánica del Norte*—313. Su formacion y límites.—314. Rios, montes, clima y productos.—315. Industria y comercio; el *Zollverein*.—316. Religion, idioma y cultura intelectual. 317. Organizacion política y estados de la Confederacion.—318. Su capital y ciudades notables.—319. *Prusia*: su extension geográfica y accidentes físicos.—320. Gobierno, idioma y cultura. —321. Capital y ciudades principales.—322. *Alemania del Sur*: descripcion de sus estados.

### CONFEDERACION GERMÁNICA DEL NORTE.

313. La Confederacion Germánica, formada en 1815, y que estaba presidida por el Austria, dejó de existir en 1866 á consecuencia de la guerra habida entre Austria y Prusia, pues siendo vencedora esta última nacion, disolvió la mencionada Confederacion y formó otra, con el nombre de *Confederacion Germánica del Norte*, á cuya cabeza está la Prusia, y de la cual fué excluida el Austria, á pesar de tener provincias alemanas. Tampoco han entrado en

ella algunos otros estados de la antigua Confederacion, y han constituido otra aparte, que se denomina Alemania del Sur.

La *Confederacion Germánica del Norte* tiene por límites; al N. el mar de Alemania, Dinamarca y el Báltico; al E. la Rusia; al S. el Austria, la Alemania del Sur y la Francia; y al O. la Bélgica y la Holanda. Abarca una extension de 13,000 leguas cuadradas, y su poblacion asciende á 30 millones de habitantes. En estos límites está comprendida la Prusia como parte principal de la confederacion, aunque la describiremos separadamente por la gran importancia que ha adquirido.

314. Los rios principales de la Confederacion son: el *Rhin*, el *Ems*, el *Weser*, el *Elba* y el *Oder*. Sus montes son los Alpes llamados *dináricos*, *réticos*, *nóricos*, los *Cárpatos*, *Sudetes*, *Selva Negra* y otros.

Siendo tan grande la extension de Alemania y abarcando costas bajas y arenosas, llanuras extensas, y montañas de grande elevacion, su clima resulta en extremo vário, presentándose generalmente benigno en la zona central, bastante frio y húmedo al N. y muy riguroso al S. Por la fertilidad del suelo y los adelantos agrícolas de este pais, abunda en toda clase de producciones, siendo las principales, granos, vinos, tabaco, lúpulo, etc., y entre los productos minerales se cuenta el carbon de piedra, el hierro, plata, azogue y otros.

315. La industria alemana descuella principalmente en paños, fabricados con las finísimas lanas de Sajonia, quincallería, tipografía y maquinaria de todas clases, desde los grandes aparatos de fundicion hasta los mas pequeños juguetes. El comercio está en relacion con la potencia industrial, y cada dia es mas activo á favor de las numerosas vias férreas que cruzan todo el suelo de la Confederacion, formando cinco grandes sistemas.

Pero lo que ha contribuido mas que nada al estado de

envidiable prosperidad en que hoy se encuentran la industria y el comercio de Alemania, ha sido el establecimiento del *Zollverein* ó union aduanera, que empezó en 1819 en Francfort sobre el Mein, bajo la modesta forma de una asociacion de comerciantes y hombres de negocios, dirijidos por el célebre Federico List, con objeto de conseguir la supresion de las aduanas provinciales y adoptar un sistema nacional de comercio. Los primeros estados que acogieron este pensamiento fueron Baviera y Wurtemberg; y á su ejemplo y casi al mismo tiempo se formaron otras asociaciones parciales, todas las cuales se reunieron en 1829 para constituir el Zollverein, que ha sufrido diversas modificaciones.

316. La religion varía segun los estados; pero la protestante y la católica son las mas generalizadas. El idioma mas extendido es el aleman; aunque se hablan otras lenguas y muchos dialectos eslavos.

Alemania marcha hoy á la cabeza de la civilizacion europea, no tan solo por su poder material y su adelanto industrial y agrícola, sino tambien y principalmente por su cultura intelectual, debida á la infatigable laboriosidad de sus naturales, que han elevado el vuelo del pensamiento filosófico muy por encima de todas las demás naciones, y hasta el punto de llamarse hoy á este pais el *cerebro de Europa*. Y esto consiste, no precisamente en que tenga Alemania un cierto número de sábios ú hombres mas doctos que los de otros pueblos, de tal manera que la ilustracion esté vinculada en ellos solos, sino en que es patrimonio de la generalidad, siendo cosa rara encontrar un individuo que no sepa leer y escribir; á cuyo admirable resultado ha contribuido el hacer obligatoria y gratuita en casi todos los estados la instruccion primaria, y la multitud de universidades y toda clase de establecimientos científicos que se han creado á favor de la libertad de enseñanza.

317. La Confederacion se gobierna por medio de un *consejo federal* compuesto de 43 representantes con voto, de los cuales 17 corresponden á Prusia, que tiene además el mando de todas las tropas y la direccion de los asuntos internacionales. Cada estado se rije por la forma política que prefiera, habiendo un imperio, un reino, cinco grandes ducados, cinco ducados, siete principados, y tres ciudades libres ó pequeñas repúblicas, como se expresa en el siguiente cuadro:

*Imperio* de Prusia.

*Reino* de Sajonia.

*Grandes ducados.*— Hesse Darmstadt allende el Mein; Mecklemburgo Schewerin; Mecklemburgo Strelitz; Oldemburgo; y Sajonia–Weimar.

*Ducados.*—Anhalt; Brunswick; Sajonia-Altemburgo; Sajonia-Coburgo-Gotha; y Sajonia-Meiningen.

*Principados.*—Lippe-Detmold; Reuss-Schleitz; Schauemburgo-Lippe; Schuarzburgo-Rudolstadt; Schwarzburgo, Sondershausen; y Waldek.

*Ciudades libres.* — Brema, Hamburgo y Lubeck.

318. La capital de toda la Confederacion es *Berlin*, que lo es tambien de Prusia.

Las demás ciudades notables son: *Dresde*, capital de Sajonia, llamada la Atenas de Alemania por su ilustracion y cultura; *Leipsick*, patria de Leibnit, y célebre por sus establecimientos tipográficos; *Jena*, en el ducado de *Sajonia-Weimar*, célebre por la gran batalla que en sus cercanías ganó Napoleon; *Hamburgo*, el puerto mas comercial de Alemania; y *Brema*, puerto tambien de mucho movimiento y depósito de los vinos del Rhin.

## PRUSIA.

319. El antiguo reino de Prusia, que recientemente y á consecuencia de la guerra sostenida con Francia, ha recibido el título de imperio, constaba antes de dos vastos territorios, uno oriental y otro occidental, separados por

varios estados de la Confederacion Germánica; pero habiéndoselos anexionado la Prusia despues de la guerra de 1866, puede considerarse este imperio como una vasta superficie no interrumpida desde Rusia, que la limita al E., hasta Holanda y Bélgica, con quienes confina al O.; y entre el Báltico y Dinamarca al N., y Austria, la Confederacion del Norte, y Francia al S. Dentro de este gran perímetro están todos los territorios que se han agregado á los antiguos dominios de Prusia. Dichos territorios son: el *Lauemburgo*, los ducados dinamarqueses de *Schleswig-Holstein*, el reino de *Hannower*, el *Hesse Electoral*, el ducado de *Nassau*, la ciudad libre de *Francfort*, las comarcas cedidas por Baviera al N. del Mein y el *Hesse-Homburgo*.

Por consecuencia de todas estas adquisiciones hoy tiene este imperio 351.508 kil. cuadrados de extension superficial, y una poblacion de 24.013.765.

Son muchos y muy caudalosos los rios de este pais, y entre ellos están el *Vistula*, el *Oder* y el *Niemen*, que van al Báltico; el *Elba*, el *Weser*, el *Ems* y el *Rhin*, que corren al mar del Norte, comunicándose los dos primeros y el Elba por varios canales. Las montañas son derivaciones de los Sudetes; y se extienden solo por la parte meridional, pues la septentrional es una gran llanura.

En toda esta zona y con especialidad en las costas del Báltico el clima es húmedo y frio; pero en la region occidental, y singularmente á las orillas del Rhin se disfruta una temperatura suave. Esta comarca es tambien la mas fértil, y produce vinos muy celebrados, cereales en abundancia, lúpulo, tabaco, &c.: entre los ganados sobresale el lanar; y entre los productos minerales el carbon, hierro, y succino que se encuentra en las costas del Báltico.

Su industria, cada dia mas floreciente, se hace notable por sus tejidos de lanas y sedas, y por las obras de maquinaria que compiten con las de Inglaterra. Dá fácil sa-

lida á todas estas manufacturas su comercio, que interiormente dispone de muchas vias fluviales, y grandes líneas férreas, y exteriormente de una numerosa marina y de excelentes puertos en el Báltico y en el mar del Norte.

320. El gobierno es monárquico-constitucional. La religion mas extendida es la protestante, con el nombre *iglesia evangélica*, que es una reunion de las sectas luterana y calvinista. El idioma oficial y dominante es el aleman; pero se habla tambien el polaco y varios dialectos eslavos. Distínguense los prusianos, como en general todos los alemanes, por su carácter profundamente pensador, audaz y laborioso, merced al cual ha llegado esta nacion á colocarse, no solo por su fuerza material, sino por el adelantamiento moral, á la cabeza de la civilizacion: en ningun pais de Europa está la instruccion pública tan generalizada como en el que describimos, siendo caso extraño el encontrar un individuo que no sepa leer y escribir.

321. La capital del imperio es *Berlin*, (1) una de las mejores ciudades de Europa, notable por la magnificencia de sus templos y palacios, por la actividad industrial y por el movimiento científico, que resume su célebre universidad.

*Postdam*, sitio real, con fábricas de armas. *Koenigsberg*, sobre el Báltico, uno de los puertos mas comerciales del reino. *Tilsit*, célebre en las campañas de Napoleon. *Thorn*, sobre el Vístula, patria de Copérnico. *Posen*, capital del ducado de su nombre y antes de la Gran Polonia. *Breslau*, sobre el Oder, la segunda ciudad de Prusia. *Munster*, célebre en las guerras de religion. *Colonia*, sobre el Rhin, notable por su catedral, que es de las mas grandes de toda la cristiandad, y por su industria en aguas olorosas que llevan su nombre: además es patria del pintor Ru-

(1) 700.000 habitantes.

bens. *Aquisgran* ó *Aix-la-Chapelle*, memorable por varios tratados de paz y por sus aguas sulfurosas. *Tréveris*, notable por sus antigüedades romanas.

## ALEMANIA DEL SUR.

322. Bajo este nombre se designan, como antes dijimos, los estados alemanes que al disolverse la antigua Confederacion Germánica, no entraron á formar parte de la del Norte, y permanecen independientes. Estos estados son cuatro, á saber: el reino de Baviera; el de Wurtemberg, el Gran Ducado de Baden y el Gran Ducado de Hesse-Darmstadt, aquende el Mein.

Hállanse comprendidos entre Prusia y Sajonia por el N.; Austria por el E.; la misma y Suiza por el S.; y Francia y Prusia por el O. Su extension superficial es de 4.000 leguas cuadradas, y su poblacion se aproxima á 9 millones de habitantes. El gobierno es monárquico-constitucional y la religion católica en Baviera y protestante en los demás estados. Sus ciudades principales son: *Munich*, capital de Baviera, con gran movimiento intelectual y muchas fábricas de acreditada cerveza; *Augsburgo* y *Spira*, célebres en la historia del protestantismo; *Baden*, capital del Gran Ducado de este nombre con los baños mas concurridos de Europa; y *Stutgart*, capital del reino de Wurtemberg.

---

## Leccion XLII.

*Descripcion de Inglaterra.*—323. Islas de que se compone; su determinacion geográfica, rios y cordilleras, clima y productos, industria y comercio.—324. Religion, idioma, forma política, carácter y cultura de los ingleses.—325. Division territorial.—326. Capital del estado y ciudades principales.

### INGLATERRA.

323. La poderosa monarquía inglesa se compone, en Europa, de dos grandes islas, que son la Gran Bretaña y la Irlanda, y de otras muchas mas pequeñas, que todas juntas constituyen el archipiélago Británico, comprendido entre los 50° y 61° de Latitud N., y entre los 7° O. y 5° E. de longitud, y limitado al N. por el Atlántico; al E. por el mar del Norte; al S. por el paso de Calais y el canal de la Mancha; y al O. por el Atlántico.

Los rios de Inglaterra, teniendo poco curso, como los de todas las islas, no son muy caudalosos: los que en mas alto grado reunen esta condicion, son: el *Támesis*, formado por otros dos, *Thame* é *Isis;* el *Humber*, el *Saverna* y el *Usa*, que corren por la Gran Bretaña; el *Shannon* y el *Barrow*, que pertenecen á Irlanda. Casi todos ellos se comunican por medio de canales.

Los montes principales son: los de *Grampians*, los del *Principado de Gales*, los de *Cornualles* y las colinas de *Kent*. El clima es en general húmedo y frio y el cielo se presenta casi siempre nebuloso. El terreno, montuoso y arenisco en Escocia, y pantanoso en Inglaterra, no es fértil mas que en las llanuras y valles; pero el génio laborioso y activo de los ingleses ha triunfado de todas las resistencias naturales, y le hace producir toda clase de sustancias alimenticias, en mayor cantidad que la correspondiente á las condiciones del suelo, á causa de estar la agricultura en este pais mas adelantada que en todos los

demás. Los bosques dan abundante madera de construccion, excelentes pastos y gran riqueza mineral en hierro, plata y carbon de piedra.

Por todas estas circunstancias, y por diferentes razones históricas, Inglaterra es tambien el pueblo mas industrial del globo, abrazando toda clase de manufacturas y sobresaliendo con especialidad en las de algodon y en maquinaria. Y como siempre marchan en perfecto paralelismo la industria y el comercio, este es el mas extenso y activo que se conoce, exportando los productos industriales, é importando las primeras materias y artículos coloniales. Contribuye á esta prosperidad del comercio, además de la inmejorable posicion geográfica de Inglaterra, la facilidad y expedicion de las comunicaciones, así terrestres como marítimas. Constituye las primeras una inmensa red de ferro-carriles, que tiene por centro á Lóndres y se divide en muchas líneas: hay además otras en Irlanda, é innumerables ramales que de ellas se desprenden, pues este pais es el que cuenta mayor número de caminos de hierro; y favorece las segundas una marina mercante, protegida á su vez por otra de guerra, que es la mas formidable del mundo.

324. La religion oficial es la *anglicana*, secta protestante que reconoce al jefe del estado por jefe de la iglesia; pero se toleran los demás cultos, profesándose el luteranismo en Escocia y el catolicismo en Irlanda. El idioma es el *inglés*, formado sobre base céltica con elementos latinos y germánicos: en algunas comarcas todavía se conservan los antiguos dialectos. Inglaterra fué el primero de los pueblos que dió á su monarquía el régimen constitucional, y por esta circunstancia se la cita siempre como la nacion modelo de esta forma política, ya tan generalizada en Europa.

Contribuye mucho á su estabilidad el carácter de los ingleses, frio y calculador, grave y meditabundo, que les

capacita para ser grandes diplomáticos y eminentes hombres de ciencia; por su génio comercial y navegante, y por otros muchos rasgos de semejanza, suele darse á los ingleses el nombre de *cartagineses modernos*.

325. La monarquía inglesa se divide en *Inglaterra propia*, *Principado de Gales*, *reino de Escocia*, *reino de Irlanda*, é islas adyacentes: estas regiones se dividen en *condados* ó provincias, teniendo 52 la primera, 12 la segunda, 33 Escocia, y 33 Irlanda.

326. La capital de todo el reino británico es *Lóndres*, (1) la ciudad mayor de Europa, y la mas industriosa del mundo: está situada sobre el Támesis, en el que tiene un puerto inmenso, y un túnel por donde vá un ferro-carril subterráneo, cuya obra no tiene rival en su género: entre sus monumentos artísticos figura la iglesia de San Pablo, la Torre, el palacio de San James y otros; y entre sus establecimientos científicos es notable la universidad y sus muchas y bien surtidas bibliotecas. En la inmediata poblacion de *Sydenam*, se encuentra el famoso *palacio de cristal*, admiracion de los viajeros.

A corta distancia de Lóndres se halla *Windsor*, que es el sitio real mas frecuentado por la córte. *Manchester*, el mayor centro de la industria algodonera que hay en el mundo, rodeado de poblaciones con fábricas de seda y maquinaria. *Birmingham*, donde están las mas grandes y mejores fábricas de armas, quincalla y máquinas de vapor. *Oxford*, célebre por su antigua y docta universidad. *Portsmuth*, el primer puerto militar de Inglaterra. *Southampton*, con mucho comercio en vinos franceses, y principal estacion de los vapores que van á las Indias. *Liverpool*, gran centro manufacturero, el primer depósito de algodon, y el segundo puerto del mundo por su comercio. *Bristol*, con aguas termales y grandes talleres de maquinaria.

(1) 3 millones de habitantes.

En el antiguo reino de Escocia se encuentran: *Edimburgo*, que fué capital, inmediata al golfo de *Foxt*, con gran movimiento científico; y *Glasgow*, con muchas fábricas de algodon y universidad. En Irlanda tenemos á *Dublin*, su capital, residencia de un arzobispo católico; y á *Cork*, uno de los mejores puertos de Europa y astillero militar.

Las islas principales adyacentes á las dos grandes que constituyen el núcleo de la monarquía inglesa son: las *Orcadas* y las de *Schetland* al N. de Escocia; las *Hebridas* ó *Westernas* al O. del mismo reino y dependientes de él en la parte administrativa: las *Sorlingas* al O. de Inglaterra: la de *Man* en el mar de Irlanda: la de *Elgoland* en el del N.; las *Anglo-Normandas*, inmediatas á la costa de Francia, de las cuales es la principal *Jersey*; y la de *Malta* en el Mediterráneo. Además tienen los ingleses en España, contra todo derecho, la plaza de Gibraltar, de que se apoderaron por sorpresa durante la *guerra de sucesion.*

---

## Leccion XLIII.

***Descripcion de Dinamarca.*—327. Situacion geográfica, naturaleza del suelo, clima, productos, industria y comercio.—328. Sistema político, idioma y religion.—329. Division territorial.—330. Capital del reino y ciudades mas notables.—*Descripcion de Suecia.*—331. Sus límites, sistema orográfico, rios, lagos y canales, clima, producciones, industria y comercio.—332. Forma de gobierno, religion é idioma.—333. Division administrativa.—334. Capital del reino y poblaciones de mas importancia.**

### DINAMARCA.

327. Hállase limitado este reino en su parte continental, que forma la península de Jutlandia, al N. por el estrecho de Skager-Rak; al E. por el de Cattegat, el paso del Sund y el mar Báltico; al S. por la Alemania; y al O. por el mar del Norte. Abarca una extension de 38.140

kil. cuadrados que pueblan 2 millones de habitantes. El suelo de este pais es generalmente llano, careciendo de verdaderas montañas y de rios considerables, pues el Elba y el Eider corren por los ducados que ya no pertenecen á Dinamarca. Por estas circunstancias el clima, aunque húmedo, no es tan frio como su posicion geográfica exije; y merced á esto la agricultura obtiene algunos cereales y excelentes pastos, donde se mantiene mucho ganado, elemento principal de su riqueza.

Industria puede afirmarse que no existe ó que se halla circunscrita á las necesidades diarias de la localidad; y su comercio está reducido á la exportacion de cervezas, ganados y salazon.

328. El sistema político de Dinamarca es el dominante en Europa, monárquico-constitucional. El idioma general es el danés, aunque se habla tambien el aleman en la parte meridional. La religion es la protestante de la secta luterana; pero se toleran todos los cultos.

329. El reino de Dinamarca se compone de una parte continental y de otra insular inmediata á aquella, y constituida por un archipiélago en el Báltico, cuyas islas principales son *Seelanda*, *Fionia* y *Laalandia*. Formaban tambien parte integrante de este reino los ducados de Schleswig-Holstein y Lauemburgo, hasta el tratado de Viena de 1864, en virtud del que se desmembraron de su territorio.

330. La capital del reino es *Copenhague*, (1) que se halla en la isla de Seelanda, la mayor del archipiélago danés, no lejos del paso del Sund, y próxima tambien á la costa de Suecia, con quien sostiene un activo comercio: es plaza fuerte y tiene universidad.

En la isla de Fionia, que es la segunda en extension, se encuentra *Odensea*, que es su capital.

(1) 150.000 habitantes.

Las ciudades de la parte continental son *Aarhus* y *Aalburgo*, que ejercen alguna industria y son puertos de bastante comercio.

## SUECIA.

331. Bajo el nombre de Suecia comprendemos aquí la grande unidad nacional constituida por los dos reinos de Suecia, propiamente dicha, y Noruega, que ocupan toda la superficie de la península escandinava, siendo sus límites: al N. el Océano Glacial Artico; al E. Rusia y el Báltico; al S. este mismo mar, el paso del Sund y los estrechos de Cattegat y Skager-Rak; y al O. el mar del Norte, ocupando una extension de 357.614 kilómetros cuadrados, es decir, la mayor de los estados europeos, á excepcion de Rusia, pero cuya poblacion es solo de 6 millones de habitantes.

Su sistema orográfico es el *escandinavo*, llamado por algunos geógrafos *Alpes Escandinavos* y *Dofrines*, que se extienden de N. á S. por toda la península, tomando las denominaciones particulares de *Montes de Laponta*, *Koelen* y otros, que determinan las tres grandes vertientes del Báltico, del Océano Glacial y del Atlántico, donde van á desaguar sus rios.

Los principales de estos son: el *Tornea*, que antes de desembocar en el Báltico sirve de límite entre Suecia y Rusia; el *Lulea* y el *Umea*, que tambien tributan sus aguas al mismo mar; el *Gotha* y el *Glommen*, que van respectivamente al Cattegat y al Skager-Rak; y el *Tanas*, que corre al mar Glacial. Muchísimos y muy grandes lagos entrecortan á cada paso el suelo de este pais: los principales son el *Werner*, *Weter*, *Moeler* y el *Hielmar*. Esta profusion de lagos y rios facilita la construccion de canales, que en efecto son en gran número, considerándose como principal el de *Geta*, que abre comunicacion entre el mar Báltico y el estrecho de Gattegat.

Hallándose comprendido este pais entre los 55° y 71° de Lat. N., infiérese que el clima ha de ser sumamente frio, como así sucede especialmente en la region septentrional, que ya pertenece al círculo polar ó zona glacial; pero en la parte meridional y en las costas hay una temperatura benigna. En estos puntos el suelo es fértil y produce abundantes cereales, frutas y legumbres; y en las comarcas montuosas hay muchos pastos y extensos bosques, ricos en maderas de construccion, donde se apacienta mucho ganado, siendo el *reno* el animal mas útil por su idoneidad para arrastrar los *trineos*, que es el único vehículo de estas regiones casi siempre cubiertas de hielos. En sus montes hay minas de plata y cobre y sobre todo de hierro.

La explotacion de estos minerales, la pesca y su salazon, la construccion de buques, algunas manufacturas de loza y cristal, son los objetos principales de su industria y comercio.

332. La forma de gobierno de este pais es la monarquía constitucional, habiendo dos cámaras, una en Suecia y otra en Noruega, como último resto de la autonomía de este reino. La religion dominante es la protestante de la secta luterana, siendo toleradas las demás. El idioma oficial es el sueco, pero se habla tambien el noruego, que ambos pertenecen al tronco eslavo, y en el N. la lengua finesa, que corresponde á la familia tártara ó escítica, y que usan los pueblos de la raza amarilla que habitan esta region.

333. Componiéndose este estado de dos reinos que, si bien unidos, tienen usos, costumbres y aun legislaciones diferentes, cada uno de ellos ha conservado tambien su especial division administrativa. Así Suecia comprende tres grandes regiones, la septentrional ó Nortlandia, la central ó Suecia Propia, y la meridional ó Gothia, todas las cuales se subdividen en 25 provincias. El territorio de

Noruega se divide en otras tres grandes regiones análogas, subdivididas en cinco diócesis y estas en 17 *bailías* ó distritos.

334. La capital del reino es *Stokolmo*, (1) en un extrecho que une el lago Moeler con el mar Báltico, y por consiguiente en situacion ventajosa para el comercio: es poblacion de gran movimiento científico y literario, y su parte material llama la atencion por la regularidad de sus calles y sus buenos edificios. *Gothemburgo*, es la segunda ciudad del reino, con excelente puerto sobre el Cattegat, por el que sostiene un activo comercio. *Upsala*, con universidad y otros muchos establecimientos literarios, y con la catedral mas grande del reino. *Tornea* y *Lulea*, situadas en la desembocadura de los rios que llevan estos nombres, con buenos puertos en el Báltico y las poblaciones mas notables de la Nortlandia. *Calmar*, memorable por el tratado en que se firmó la union de los dos reinos.

En el de Noruega las ciudades principales son: *Cristiania*, su capital, donde reside un virey y una de las dos cámaras: está situada sobre un golfo del Cattegat con espacioso puerto. *Dronthein*, residencia de los antiguos reyes de Noruega: *Bergen*, el puerto de mas comercio de Noruega.

La parte mas septentrional de este pais es conocida con el nombre de *Laponia*, y sus moradores se distinguen por su pequeña estatura, que es proverbial. No hay en ella poblaciones de importancia, pues el rigor del frio hace poco agradable la vida en estas regiones, donde ya la noche en el invierno dura casi dos meses: únicamente se cita á *Wardoe* por ser la plaza fuerte mas septentrional de Europa.

Toda la costa de Noruega está ceñida de una multitud

(1) 12.000 habitantes.

de islas habitadas por pueblos pescadores, pues en sus aguas se coje mucho bacalao y otras especies. La poblacion mas notable es *Tromsoe*, en la isla del mismo nombre, estacion de los vapores que navegan por estos mares.

---

## Leccion XLIV.

*Descripcion de Rusia.*—335. Sus límites, extension y poblacion, rios mas caudalosos, lagos mayores.—336. Sistema orográfico, clima, producciones, industria y comercio.—337. Religion, idioma y forma de gobierno.—338. Division territorial.—339. Capital del imperio y ciudades principales.

### RUSIA.

335. La Rusia europea confina al N. con el Océano Glacial Artico; al E. con los límites generales del Asia, que son el rio y montes Urales y el mar Caspio; al S. con el Cáucaso, el mar Negro y la Turquía; y al O. con Austria, Prusia, el mar Báltico y el reino de Suecia.

Su extension es de 5.879,827 kilóm. cuadrados, y de consiguiente ocupa la mitad de la superficie de Europa; pero su poblacion no es proporcionada, pues solo asciende á 70.068,400 habitantes.

Corren por este pais los rios mas caudalosos de Europa, que recojen cuatro grandes vertientes, la del Océano Glacial, la del Báltico, del mar Negro y del Caspio. En el primero de estos mares desaguan el *Petzora*, el *Mezen*, *Duina* y *Onega;* al segundo van el *Neva*, el *Niemen* y el *Vistula*; en el mar Negro desembocan el *Pruth*, el *Niester*, el *Nieper* y el *Don*; y dan tributo al mar Caspio el *Wolga*, que es el mayor de Europa, y el *Ural*.

Son muchísimos los lagos que interrumpen la continuidad del suelo de Rusia; pero se distinguen por mayores: el *Ladoga*, que es el mas grande de todos los de Europa, y está cerca del golfo de Finlandia: el *Onega*, mas arriba

que el anterior: el *Pajana*, al O. de los citados: el *Saima*, el *Peipus* y el *Ilmen* al S. de aquellos.

336. El sistema orográfico de Rusia está formado por las prolongaciones del escandinavo, que originan al N. los *montes de Laponia*: por los *Urales*, que se ramifican al E. por el *Cáucaso* y los *Cárpatos*, que dan lugar en el S. á varios ramales. En las regiones centrales solo hay algunas colinas, como las de *Valday*, *Olonetz* y *Jepifanoo*, de tan escasa elevacion, que apenas interrumpen la monotonía del horizonte, formado por interminables llanuras.

Hallándose comprendido este colosal imperio entre los 23° y 68° de Long. E.; y los 41° y 76° de Lat. N., su clima tiene que ser extraordinariamente vário, y en efecto recorre puntos muy distantes de la escala termométrica; pues mientras la region septentrional esconde su frente en la capa de eternos hielos que envuelve las zonas glaciales, el extremo meridional goza una temperatura benigna y apacible, y en algunos sitios, bastante cálida.

A consecuencia de estas desigualdades climatológicas los productos son muy variados, aunque no en tanta abundancia como permite la extension y buenas condiciones del suelo, porque la agricultura se encuentra bastante atrasada. Sin embargo, los paises adyacentes al mar Negro, y tambien las costas del Báltico, dan tan grandes cosechas de cereales, que son como el *granero* de Europa. En sus praderas y valles pastan numerosos ganados, y sus bosques además de ofrecer mucha madera de construccion, dan abrigo á toda clase de fieras, cuyas pieles constituyen un elemento considerable de riqueza. No son escasos tampoco los minerales mas preciosos, pues en los montes Urales abunda el oro mas que en ningun otro punto de Europa, y suelen encontrarse tambien algunos diamantes.

Todos estos elementos son un poderoso estímulo de la industria, que hace rápidos progresos, no obstante su cor-

ta vida; pues la Rusia es el último de los estados de nuestro continente que ha entrado en la corriente central de la civilizacion europea. Su comercio es muy extenso á favor de una numerosa marina mercante protegida por otra muy formidable de guerra; y facilitado en el interior por una vasta red de comunicaciones fluviales, pues casi todos los rios son navegables, y por las líneas de ferro-carriles que atraviesan ya en varias direcciones el suelo de este pais y le enlazan con el resto de Europa.

337. La religion oficial de Rusia es la cismática griega que, negando la obediencia al Papa, reconoce por jefe de ella al mismo jefe del estado, reuniéndose por consiguiente en una sola mano la autoridad civil y la religiosa, el poder temporal y el espiritual, aun cuando el emperador delega este último en un cuerpo aristocrático-sacerdotal que lleva el nombre de *Santo Sínodo*. A pesar de esto se toleran los demás cultos, habiendo católicos, protestantes, mahometanos, judíos y aun idólatras.

La misma diversidad se nota en el idioma; pues si bien el ruso es el mas general y dominante, háblase tambien el polaco, el tártaro, el turco, el aleman y otros.

Rusia no ha adoptado todavía la forma de gobierno preponderante en Europa, y continúa rigiéndose por una monarquía absoluta y aun despótica, no estando limitada por ninguna institucion la autoridad del emperador, quien tambien se llama Autócrata y Czar de todas las Rusias, y todavía conserva en algunos de sus estados la *servidumbre del terruño*. Este atraso moral y político de Rusia es consecuencia de su corta vida histórica como pueblo civilizado, pues hasta los tiempos de Pedro el Grande (principios del siglo anterior) era un pais enteramente oriental. El grande impulso que ha recibido la instruccion pública ha de contribuir poderosamente á elevar el nivel de la cultura en este pais.

338. El imperio ruso no está enclavado todo en Eu-

ropa, sino que dilata sus dominios por gran parte del Asia; pero aquí solamente describiremos las regiones ó paises que caen completamente dentro del mapa europeo. En tal sentido se considera dividido el imperio en estas tres grandes secciones; *Rusia Propia*, *Gran Ducado de Finlandia* y el reino de *Polonia*. La primera comprende seis circunscripciones ó paises, que son: Gran Rusia; Rusia Báltica, Rusia Occidental, Pequeña Rusia, Rusia Meridional y Rusia Oriental; todas las cuales se subdividen en 48 gobiernos civiles: en 8 el Gran Ducado de Finlandia, y en 5 el reino de Polonia.

339. La capital de todo el imperio es *San Petersburgo* (1), ciudad moderna, fundada por Pedro el Grande en el golfo de Finlandia y á la desembocadura del Neva: llama la atencion por la simetría de sus largas calles, espaciosidad de sus plazas y grandeza de sus edificios: tiene muchos y muy notables establecimientos científicos, y es el gran centro de la industria y del comercio, que cada dia están mas florecientes. Defiende á San Petersburgo la fortaleza de *Kronstadt*, que está en una pequeña isla, dominando el golfo de Finlandia, y es el primer departamento marítimo de Rusia. *Riga*, en el golfo de Livonia y á la desembocadura del Duina, tiene grandes fortificaciones y es uno de los puertos mas comerciales del Báltico. *Moscou*, la segunda ciudad del imperio y antigua capital del mismo, incendiada por sus moradores para cortar el paso á Napoleon en la campaña de 1812, y reedificada luego con notables mejoras; su universidad es la mas concurrida, y su industria la mas floreciente en la parte septentrional. *Arcángel*, sobre el Duina en el mar Blanco, único puerto que en la parte septentrional tuvo la Rusia hasta Pedro el Grande. *Pultawa*, memorable por la gran victoria obtenida por Pedro el Grande contra Cárlos XII

(1) 500.000 habitantes.

de Suecia. *Wilna*, capital que fué del antiguo ducado de Lituania, con universidad y mucho comercio. *Varsovia*, capital del reino de Polonia; cuyo territorio se distribuyeron definitivamente en 1795 Rusia, Austria y Prusia, tras larga série de luchas y gloriosa resistencia por parte de los polacos: está sobre el Vístula y es la tercera ciudad del imperio por su poblacion y por su industria y comercio. *Odesa*, en el mar Negro, escala de los vapores del Mediterráneo, y centro principal del comercio de cereales en Europa, pues su territorio es el mas fértil del imperio. *Perekop*, en el istmo que une la península de Crimea con el resto del continente. *Sebastopol*, en el extremo meridional de dicha península, departamento marítimo y plaza fuerte, tenida por inexpugnable hasta la llamada guerra de Oriente de 1855, en que fué arruinada por los esfuerzos aunados de Inglaterra, Francia y Turquía. *Astrakan*, en el mar Caspio y sobre una de las islas que forma el Wolga en su desembocadura: es el centro principal del comercio de dicho mar.

Las islas mayores que tiene Rusia adyacentes á sus costas son: las de *Aland*, *Dago*, *Oesel* y el archipiélago de *Abo* en el Báltico: y en el Océano Glacial las de *Spitzberg*, solo habitables por los balleneros en verano; las de *Nueva Zembla*, abundantes en osos blancos, armiños y otros animales de finas pieles; y la de *Waigats*, separada del continente por el estrecho de su nombre.

---

# ASIA.

## Leccion XLV.

340.—Determinacion astronómica de Asia; su extension, poblacion y límites generales.—341. Mares, golfos y estrechos.—342. Rios y lagos principales.—343. Islas y penínsulas de mayor importancia.—344. Cabos, cordilleras, desiertos y volcanes—345. Generalidades sobre el terreno, clima y producciones.—346. Razas, idiomas, religiones, formas de gobierno, civilizacion y cultura de esta parte del mundo.—347. Division geográfica y política de Asia.

340. El Asia está comprendida entre los 30° E. y 167° O. de longitud, y entre los 1° y 78° de latitud N. Es la mayor de las partes del mundo, pues abarca una extension superficial de 43.000,000 kilómetros cuadrados próximamente, y su poblacion se hace ascender á 500 millones de habitantes, si bien estos cálculos adolecen, por muchas razones, de notoria inseguridad.

Tiene por límites al N. el Océano Glacial Artico; al E. el Océano Pacífico; al S. el Océano Indico, y al O. la Europa, el Mediterráneo, el istmo de Suez y el mar Rojo.

341. De estos tres grandes océanos que acabamos de citar se forman los mares particulares, golfos y estrechos de Asia, entre los cuales mencionaremos como mas notables los siguientes: en el Océano Glacial los golfos de *Kara*, *Obi* y *Jenisea:* en el Océano Pacífico el mar de *Bering*, que comunica por el estrecho de su nombre con el Océano Glacial: el mar de *Okotsk*, entre la península de Kamtchatka y el continente, cuyo mar comunica por medio de la *Manga de Tartaria*, con el del *Japon*, que se halla entre las islas de este nombre y el continente; y descendiendo por él se entra en el mar *Amarillo*, junto á la península de Corea: en fin, mas al S. se forma el *mar de la China*, entre las islas Filipinas, la de Borneo y el continente. El Océano Indico, que baña la costa meridional de Asia, dá lugar al *estrecho de Malaca*, que pone en

conjuncion dicho océano con el Pacífico; el golfo de *Bengala*, entre las dos penínsulas de la Indo-China y el Indostan; el de *Oman*, entre la India, la Persia y la Arabia, el cual comunica por el estrecho de *Ormuz* con el golfo *Pérsico* al SO. de la Persia y NE. de la Arabia; y por último entre esta y el Africa el *Mar Rojo* ó golfo arábigo, al cual se entra por el estrecho de *Bab-el-Mandeb*.

342. Los rios principales son: el *Lena*, el *Jenisea* y el *Obi*, que desaguan en el Océano Glacial: en el Pacífico desembocan: el *Amur* ó *Sagalien*, que va al mar de Okotsk; el rio *Amarillo*, que corre al mar de este nombre; el *Azul*, ó *Kiang*, que es el mayor de todos los de Asia; y el *Camboya*, que dá tributo al mar de la China: en el Océano Indico, el *Saluen* y el *Irauady*, que se pierden en el golfo de Bengala: el *Ganges*, que desemboca tambien en el citado golfo; el *Indo*, que vierte en el Oman; y el *Tigris* y el *Eufrates*, que uniéndose y tomando el nombre de *Chat-el-Arab*, se dirijen al golfo Pérsico.

En esta parte del mundo se encuentran muchos y muy grandes lagos: los principales son: el *Aral*, en Turquestan; el *Baikal*, en la Siberia; el *Lob*, en la region central; el *Ourmia*, en la Persia; y el *Asfaltite* ó mar Muerto, en la Palestina, célebre en la historia sagrada, y que recoje las aguas del Jordan.

343. Las principales islas diseminadas en los mares que bañan el continente asiático son: al N. las de *Nueva Siberia*: al E. las *Aleutienas*, las *Kuriles*, las del *Japon*, entre las que está *Nifon*, que es la mayor del Asia; la de *Formosa* y la de *Macao*; al S. las de *Nicobar* y *Andaman* que pertenecen á Inglaterra; la de *Ceilan*, rica en perlas; y las *Maldivas* y *Laquedivas*: al O. y en el Mediterráneo la de *Chipre*, *Rodas*, *Samos*, y otras mas pequeñas que corresponden á Turquía.

Por la irregularidad de sus costas ofrece el Asia, lo mismo que Europa, muchas y grandes penínsulas, entre

las cuales son notables las de *Kamtchatka* y la de *Corea*, en la parte oriental: las de *Camboya* y de *Malaca*, que juntas forman la Indo-China; la del *Indostan*, y la *Arabia*, que es una de las mayores del mundo, están en la region meridional: y al O. la de *Asia Menor* ó Anatolia.

344. Los cabos principales son: el *Septentrional*, en el extremo boreal del antiguo continente; el *Oriental*, en el estrecho de *Behring*: el de *Lopatka*, en la punta meridional de la península de Kamcthatka: el de *Romania*, al S. de la península de Malaca, que es la extremidad meridional de Asia; el de *Comorin*, al S. de la India: y el de *Rasalgat*, en la parte mas oriental de la Arabia.

Confusa en general y poco conocida en algunos puntos es la orografía de Asia; pero se considera como centro y núcleo de todas sus cordilleras el monte *Altai*, que dividido en grande y pequeño Altai, se extiende á O. y E., enlazándose al N. con los *Urales*, que separan la Europa de Asia, y originando al NE. los montes *Celestes* ó *Tian-Chan*, que atraviesan toda el Asia en direccion septentrional con diferentes nombres hasta terminar en el estrecho de *Behring*, dividiendo las cuencas del Océano Glacial y del Pacífico: otra cordillera, arrancando del mismo tronco y dirigiéndose al E. con las denominaciones de *Kuenlun*, *Tsunling* y otros, dá orígen á las montañas de la China y á las de la India transgangética, que separan las vertientes del mar Pacífico y del Indico: en la extremidad meridional del referido centro orográfico tiene principio la cordillera del *Himalaya*, que inclinándose hácia el SE. y formando los montes mas elevados de toda la tierra, se ramifican por todo el Indostan con el nombre de *Gates* y otros diferentes: en fin, se desprende del mismo núcleo y en direccion occidental otra cadena de montañas que se llaman de *Bolor*, *Indu-kok*, de *Armenia*, el *Cáucaso*, el *Tauro*, el *Líbano* y los montes de la Arabia.

Entre estas cordilleras se forman algunos desiertos, de los cuales citaremos como mas importantes: el de *Cobi*, en la gran llanura central que hay al N. O. de la China: el *Arábigo*, en la península de este nombre: y el *Escítico* al N. de Persia. El número de volcanes que hay en Asia es pequeño relativamente á su extension; en la península de Kamtchatka hay cinco, y muchos mas en las islas Kuriles y en las del Japon; pero ninguno es notable.

345. El Asia es la parte del mundo en que la naturaleza ha ostentado la variedad mas esplendente y la mas rica magnificencia: cordilleras gigantes, rios inmensos, valles deliciosos, desiertos horribles, risueñas praderas, y en relacion con esta diversidad topográfica un clima que participa de glacial, tropical y templado, son los caractéres físicos descollantes en esta parte del mundo; pero á causa de sus elevadísimas cordilleras hace aquí mas frio que en Europa á los mismos grados de latitud. Merced á la fertilidad asombrosa del suelo, la vejetacion tiene una exuberancia y lozanía proverbiales; y en sus entrañas atesora con abundancia ricos metales y piedras preciosas. Pero en cambio de todo esto hállase de contínuo amenazada la vida de sus habitantes por el huracan que viene de los desiertos; por las inundaciones de los rios que forman pantanos y lagos infectos, eternos laboratorios de esas epidemias, que, como el cólera morbo, recorren despues todo el mundo; por las plantas venenosas y por los animales feroces.

346. Casi todas las razas han vivido y viven en esta parte del mundo, hallándose localizada la blanca en la region occidental, la amarilla en la oriental y parte de la septentrional, la malaya en la Indo-China, y la negra en Malaca é islas del golfo de Bengala.

Los idiomas que se hablan en Asia son unos 150, pero los mas generalizados y los que pueden considerarse como matrices de todos los demás, se reducen al sanscrito, chino, árabe, tártaro y malayo.

Las religiones que se profesan son todas las conocidas, desde el mas grosero fetichismo hasta el mas puro cristianismo, habiendo tambien algunas tribus sabeistas y mazdeistas, y estando muy extendido el brahmanismo, el budhismo, la religion de Confucio, el judaismo, el mahometismo y otras.

El sistema de gobierno dominante es el despotismo, ya ejercido por las clases sacerdotales, ya por los reyes, ya por los jefes de las tribus. De todos estos datos se infiere que el Asia, cuna del género humano y primer centro histórico donde se desenvolvió una civilizacion adelantada, ha quedado en cierto modo estacionaria; las ciencias y las letras apenas se cultivan; la industria es, con pocas excepciones, inferior á la de Europa; el comercio lucha con las dificultades que presenta el espíritu de aislamiento y esclusivismo propio de los pueblos antiguos; la agricultura se halla atrasadísima, pues aquellos pintorescos y fértiles valles entre el Eufrates y el Tígris donde se recogian tan abundantes cosechas en otro tiempo, hoy están convertidos, por la incuria de sus moradores, en inmensos eriales.

347. Geográficamente puede dividirse el Asia en tres grandes regiones, septentrional, central y meridional. Y bajo el punto de vista político se hacen de ella 11 grandes divisiones que son las siguientes:

En la region septentrional, la Siberia ó Rusia asiática.

En la central, la Turquía asiática, la Persia Afghanistan, Belutchistan, el Turquestan ó Tartaria independiente, el imperio Chino y el Japon.

Y en la meridional, la Arabia, el Indostan y la Indo-China.

## Leccion XLVI.

*Descripcion de la Siberia.*—348. Sus límites, accidentes geográficos, clima y productos.—349. Razas, estado social, capital y poblaciones notables.—350. *La Transcaucasia;* su posicion geográfica; situacion política y ciudades importantes.—*Turquía asiática.*—351. Sus confines, rios y cordilleras, naturaleza del suelo, clima y productos.—352. Su gobierno, division territorial y ciudades principales.

### SIBERIA.

348. La Siberia ó Rusia asiática es una vasta region limitada al N. por el Océano Glacial Artico; al E. por el estrecho de Behring y mar Pacífico; al S. por el imperio Chino y el Turkestan; y al O. por los Urales que la separan de la Rusia europea; abarca la enorme extension de 14.188,282 kilóm. cuadrados, pero su poblacion no es proporcionada, pues solo asciende á 4.070,000 habitantes. Los principales rios de esta region son el *Lena*, á quien se unen otros muchos tributarios, el *Obi* y el *Jenisea*, que todos desembocan en el mar Glacial.

Entre sus lagos se cuentan el *Baikal*, el *Aral* y el mar *Caspio*. Las cordilleras que atraviesan su suelo son, además de los *Urales*, la del *Pequeño Altai* por el S., que corriendo al N. E. forma los montes *Stanovai* y de *Kamtchatka*, cuyas últimas derivaciones van á terminar en el estrecho de Behring.

El clima de la Siberia es frio sobre toda ponderacion, y mucho mas que en cualquier punto de Europa á igual latitud, lo cual depende de que, estando limitada al S. por las altas cordilleras de que hemos hablado, no penetran en ella los vientos suaves y templados del mediodia, mientras que los del Norte la azotan constantemente, á causa de que en la parte septentrional no hay mas que grandes llanuras y desiertos; y como esta zona llega hasta el grado 78 de latitud, la temperatura que allí reina la hace casi inhabitable, pues la vejetacion desaparece.

Solo en las comarcas del S. se dá el trigo y algunos otros productos; pero si el mundo vejetal es pobre y raquítico, el reino animal es sumamente variado y constituye un poderoso elemento de riqueza: abundan el armiño y el castor, cuyas pieles son tan estimadas; la nutria y el almizcle, que tanto aprovechamiento ofrecen; y los rengíferos, que se utilizan para arrastrar los trineos sobre la nieve; los rios dan mucha pesca, y en sus mares se cojen ballenas: en los montes antes citados se encuentran bastantes minas de oro, plata y otros metales preciosos, cuya exportacion y la de peletería constituyen el comercio de este pais, que se hace con el Asia central y con la Rusia europea.

349. Hállase habitada esta region por pueblos de diferentes razas, entre los que sobresalen los *samoyedos* y los *kamtchatdales*, habiendo tambien algunas colonias europeas formadas por los criminales que envia Rusia, condenados al trabajo de las minas, y los desterrados por delitos políticos, que en gran número salen anualmente de Polonia y otros estados que pugnan por romper el yugo de la dominacion rusa. Las tribus indígenas viven en estado salvaje y se dedican únicamente á la pesca y á la caza; pero los rusos van poco á poco civilizándolas, y haciendo entrar este pais en relacion con la vida europea.

Considérase como capital de toda la Siberia á la ciudad de *Tobolsh*, (1) que lo es del gobierno de su nombre, situada en la confluencia del *Irtich* y del *Tobol* y en territorio tan frio, que en invierno baja el termómetro á 40°: tiene alguna industria ejercida por los deportados políticos, y bastante comercio en peletería. La misma circunstancia reune *Tomsk*, capital del gobierno de su nombre, poblacion fortificada á la moderna. *Petropolwshi*, la ciudad mas importante de Kamtchatka, con puerto bastante comer-

(1) 25.000 habitantes.

cial. Las islas principales dependientes de la Siberia son las de *Nueva Siberia* entre los 72° y 76° de Lat. N., habitadas solamente por algunos pescadores; las de los *Osos* al E. de los anteriores; las de *Behring* cerca del estrecho de este nombre; y las *pequeñas kuriles.*

## TRANSCAUCASIA.

350. Esta region pertenece tambien á la Rusia asiática; pero no es limítrofe de la Siberia, sino que se halla en las vertientes meridionales del Cáucaso, comprendida entre esta cordillera, los mares Negro y Caspio, y los confines septentrionales de Persia y la Turquía asiática.

Casi todos estos territorios han sido comprados, y algunos conquistados, á los príncipes indígenas: comprenden las provincias de Armenia, Georgia, Chirvan é Inmeritia, de las cuales han hecho los rusos cinco gobiernos y tres comandancias militares.

La principal de sus ciudades es *Tiflis* (1) que se considera como capital. *Erivan*, lo es de la Armenia, y en sus inmediaciones reside el primer patriarca armenio. *Baku*, puerto muy frecuentado en el mar Caspio.

## TURQUIA ASIATICA.

351. Confina este pais, que es la prolongacion del imperio turco en el Asia, al N. con el mar de Mármara y la Transcaucasia; al E. con la Persia; al S. con el golfo Pérsico y la Arabia; y al O. con el Archipiélago y el Mediterráneo.

La cordillera del *Táuro* es la principal que atraviesa este pais, y de ella se derivan otras como el *Líbano* y el *Anti-Líbano*. Riegan su suelo el *Eufrates* y el *Tigris*, que

(1) 40.000 habitantes.

se unen antes de desembocar en el golfo Pérsico: el *Jordan*, que se pierde en el mar Muerto; y otros muchos, que recuerdan sucesos bíblicos, y cuyos nombres han desfigurado los turcos.

Este pais ofrece notable variedad en sus condiciones climatológicas, siendo en su parte meridional seco y ardoroso, mientras la region septentrional y occidental, que forma la península llamada Asia Menor, es una de las mas fértiles y deliciosas de la tierra, y en ella tuvo orígen la especie humana, segun la Biblia; pero aquellas feraces campiñas regadas por el Eufrates y Tigris, de que nos hacen tan entusiastas descripciones los libros sagrados y los historiadores griegos, son hoy parajes casi yermos, que solo por su propia fecundidad ofrecen regulares cosechas de granos, ópio, café, seda y algodon, cuyos tejidos dan pábulo á la industria.

352. Siendo esta vasta region una parte del imperio turco, se rije por el mismo sistema de gobierno que aquel y la religion oficial es tambien el mahometismo, aunque hay sectarios de otras muchas; y se habla igualmente el turco.

La division territorial que los geógrafos hacen de este pais, es al mismo tiempo histórica y administrativa: bajo el primer concepto abraza estas cinco regiones: *Asia Menor*, *Armenia* con parte del *Kurdistan*, *Mesopotamia*, *Babilonia* y *Siria:* bajo el segundo punto de vista comprende 21 gobiernos generales ó *eyaletos*, subdivididos en *livas* ó distritos.

Las ciudades mas notables de Asia Menor ó Anatolia son: *Esmirna*, (1) entre las ruinas de *Efeso* y de *Troya*: está habitada por muchos europeos y es el puerto mas comercial de Levante; *Brusa*, antigua capital de todo el imperio otomano: *Ysnik*, hoy aldea pequeña, pero que

(1) 140.000 habitantes.

fué la antigua y populosa *Nicea*, memorable por haberse celebrado en ella el primer concilio ecuménico. En la Mesopotàmia está *Mosul*, á las orillas del Tigris y cerca de las ruinas de la famosa *Nínive*, capital que fué del imperio Asirio: es ciudad industrial, y en ella empezaron á fabricarse las telas que de su nombre se han llamado *muselinas*. En la comarca de Babilonia se encuentra *Bagdad*, sobre el Tígris, hoy capital de *eyaleto* y en otro tiempo de todo el califato de Oriente, de cuyo antiguo esplendor apenas quedan vestigios; pero conserva la importancia comercial que siempre tuvo por ser el punto de reunion de las caravanas que van á la Arabia, India, Persia y Turquestan: no lejos de ella se ven las ruinas de *Seleucia*, y á mayor distancia y en la orilla del Eufrates se descubren tambien las de *Babilonia*, centro que fué de la civilizacion oriental.

En Siria, bajo cuyo nombre se comprenden tambien Fenicia y Palestina, está *Damasco* (1) córte que fué de los califas Omniadas ú Omeyas: la ciudad de mas industria de todo el Oriente, con fábricas de armas famosas por su temple: hoy es asiento de un patriarca griego católico y de muchos misioneros de varias naciones. No lejos de esta poblacion, y en medio del desierto arenoso que se extiende entre ella y el Eufrates, se alzan las históricas ruinas de *Palmira*, destruida por los romanos, que llevaron prisionera á su famosa reina Zenobia. *Antaquia*, sobre las ruinas de la antigua *Antioquía*, córte que fué de los Seleucidas y primera cátedra de San Pedro. *Saida* y *Sur*, pequeños pueblos sobre *Sidon* y *Tiro*, ciudades principales de Fenicia.

En la Palestina se halla *Jerusalen*, la ciudad mas célebre del mundo por haber sido cuna del cristianismo, y encerrar en su seno el *santo sepulcro*, el templo de Salomon,

(1) 150.000 habitantes.

que hoy es la mezquita de Omar, y otros muchos lugares donde se obraron los principales misterios de la redencion. Al S. de Jerusalen y á dos leguas de distancia se encuentra *Betlehen*, donde nació Jesucristo; y hácia el N. está *Tiberiades*, junto al lago de su nombre. *San Juan de Acre*, antigua *Ptolemaida*, memorable desde las Cruzadas, y ya célebre antes por estar en las inmediaciones del monte *Carmelo*, donde obró tantos milagros el profeta Elías.

---

## Leccion XLVII.

*Descripcion de Persia.*—353. Confines, civilizacion y cultura.—354. Division, capital y ciudades.—355. *Afghanistan;* situacion y poblaciones.—356. *Beluchistan;* determinacion geográfica y estado social.—357. *El Turquestan;* límites, accidentes geográficos, estado social y ciudades.—358. *Imperio Chino;* confines, accidentes geográficos, industria y comercio, religion, gobierno, civilizacion y cultura.—359. Division política del imperio, su capital y ciudades.

### PERSIA.

353. Este reino está limitado al N. por la Transcaucasia, el mar Caspio y el Turquestan; al E. por Afghanistan y Beluchistan; al S. por el golfo Pérsico; y al O. por la Turquía asiática.

La religion predominante es la mahometana de la secta de Alí; pero hay tambien cristianos, indios y algunos idólatras que adoran el fuego, símbolo de la divinidad en la region mazdea ó de Zoroastro, que fué la primitiva en este pais.

El gobierno es despótico, como el de todos los pueblos mahometanos; pero existen muchas tribus nómadas independientes, como los *kurdos* y *turcomanos*.

De todo esto se infiere que la Persia ha quedado muy rezagada en el camino de la civilizacion, aunque relativamente á los demás pueblos orientales sea tal vez el mas adelantado, pues cultiva las letras y las artes, con espe-

cialidad las mecánicas, sobresaliendo en la fabricacion de armas blancas y tejidos.

354. Hállase dividido este reino en 11 provincias gobernadas por walies, aunque hay algunas, como el *Kurdistan* persa, que solo son tributarias, y la de *Kerman* que en parte es independiente.

La capital del reino es *Teheran* (1), residencia, durante el invierno del rey ó *Shah*, que tiene en ella un suntuoso palacio: en sus inmediaciones se ven las ruinas de *Rhaghe*, ciudad populosa en tiempo de Harun-al-Raschid.

Entre las demás poblaciones son notables: *Ispahan* (2), que antiguamente fué la capital del reino; *Tauris* (3), con una especie de universidad al estilo de Europa; y *Chiraz* (4), en uno de los mas deliciosos valles de Persia, en cuyas cercanías se descubren vestigios de la antigua *Persépolis*, incendiada por Alejandro.

## AFGHANISTHAN.

355. Confina este pais con el Turquestan por el N.; con la India por el E.; con el Beluchistan por el S.; y al O. con la Persia.

Los dos reinos que le forman han vivido independientes hasta 1857 en que los afghanes ó habitantes del reino de Kabul conquistaron y sometieron á los de Herat.

El reino de Kabul ocupa la parte oriental del pais y tiene por capital la ciudad de *Kabul* (5), sobre el rio de su nombre, que es afluente del Indo; tiene grande importancia comercial por cruzarse en ella los caminos del Turquestan, la India y la Persia. Es tambien digna de mencion *Ghaznah*, por haber sido residencia de la dinastía gaznevida, conquistadora de este pais y de la India.

(1) 850.000 habitantes.
(2) 60.000 habitantes.
(3) 110.000 habitantes.
(4) 25.000 habitantes.
(5) 90.000 habitantes.

El reino de Herat, feudatario del anterior, ocupa la region occidental, y tuvo por capital la ciudad de aquel mismo nombre, que autes se llamó Alejandría por haber debido su fundacion al conquistador del Asia.

## BELUCHISTAN.

356. Este pais, que se halla comprendido entre Afghanistan por el N., la India al E., el golfo de Oman al S., y la Persia al O., constituye una especie de confederacion de tribus, que toma nombre de la mas numerosa y predominante: su jefe es el *kan* de Kelat, y estuvo mucho tiempo bajo la dependencia del rey de Kabul; pero últimamente ha reconocido el señorío de los ingleses, que tienen guarnicion en el pais y un residente en la capital de la confederacion, que es la ciudad de *Kelat* (1) situada en la parte septentrional y defendida con buenas fortificaciones.

## EL TURQUESTAN.

357. La region así llamada tiene por límites al N. la Siberia; al E. la China; al S. la Persia y Afghanistan, y al O. el mar Caspio. El terreno es en general llano é inculto, habiendo grandes estepas en la parte septentrional, mientras en la meridional hay valles feracísimos, regados por algunos rios bastante caudalosos, como el *Jajartes* y el *Oxo*, que ambos tributan sus aguas al lago *Aral*.

Este pais no forma verdadera nacionalidad, y es mas bien un agregado de pueblos de diferente raza (turcos, kirghises y usbecos), que forman tribus ó confederaciones independientes, llamadas *kanatos*, distinguiéndose co-

(1) 20.000 habitantes.

mo principales las de *Bukaria*, *Kunduz*, *Kiva* y *Kokand*. La de *Bukaria* ocupa la region meridional, que es la mas fértil, y tiene por capital á *Bukara* (1), con establecimientos de enseñanza y mucha industria. Es tambien notable *Samarcanda*, tanto por su excelente situacion comercial, como por haber sido córte del colosal, aunque momentáneo imperio de Tamerlan.

El kanato de Kiva tiene por capital á *Kiva*, célebre por su comercio de esclavos. Además de los pueblos mencionados, hay otros menos civilizados, como los *turcomanos* y los *kalmucos*, que viven entre el mar Caspio y el lago *Aral*, y se distinguen por su carácter indolente, su elevada estatura y su vida nómada y foragida; y los *kirguises*, divididos en hordas mas ó menos salvajes, algunas de las cuales están bajo la dominacion rusa, y otras son independientes.

## IMPERIO CHINO.

358. Este vasto imperio, que ocupa toda el Asia central oriental, confina al N. con la Siberia; al E. con el Océano Pacífico, al S. con la Indo-China y el Indostan; y al O. con el Turquestan y Afghanistan: cuyo perímetro abraza una extension de 10.000,000 kil. cuadrados, poblados por unos 447 millones de habitantes.

Casi todas las grandes cordilleras del sistema asiático tocan en este inmenso territorio, y le atraviesan los *montes Celestes*, los *Isung* y otros que dejan en medio la gran *llanada central*, y determinan la vertiente del Océano Pacífico, donde desembocan sus rios; entre los cuales se distinguen como mas caudalosos el *Amor* ó *Sagalien*, el *Hoang-ho* ó rio *Amarillo*, y el *Kiang* ó rio *Azul*.

El clima es muy frio en la *llanada central*, pero benig-

(1) 140.000 habitantes.

no en la region del E., por cuya circunstancia y por la fertilidad del suelo, las producciones son en ella muy variadas y abundantes, contribuyendo tambien á este resultado la proteccion que tiene la agricultura; pues el mismo emperador dedica un dia cada año á labrar una tierra. Los productos mas comunes son *té*, de que se abastece casi todo el globo; *arroz*, *añil*, *algodon* y otros muchos: hay tambien metales preciosos en gran cantidad, y animales utilísimos como el elefante, los búfalos, etc.

La industria de este pais ha sido siempre la mas notable en porcelanas, tejidos y estampados de seda, utensilios de escritorio y otras obras manuales, en que se admira la habilidad y la paciencia. El comercio interior es muy activo á favor de los muchísimos canales que comunican entre sí á los rios; y el exterior ha aumentado mucho desde los últimos tratados hechos con diferentes naciones de Europa.

La religion oficial y mas antigua de los chinos es de *Confucio*, amalgamada despues con el *budismo*; pero hay tambien otros cultos, y entre ellos el judío y el católico. El gobierno tiene cierto carácter patriarcal, pero es en realidad completamente despótico: el emperador se titula *hijo del cielo*, por lo cual suele llamarse tambien á este pais *Celeste Imperio*; es jefe del órden civil y del religioso á la vez: toda autoridad reside en él y la delega, segun los casos, en los *letrados* y *mandarines*.

La China ha vivido, hasta la época presente, completamente aislada de los demás pueblos, y por tanto ha quedado estacionaria; pues aunque conoció, segun se dice, mucho antes que los europeos la pólvora, la brújula y otros inventos, su apego á lo antiguo y su carácter egoista hicieron infructuosos aquellos descubrimientos. La expedicion franco-inglesa de 1860 y los tratados que la siguieron, han hecho entrar á este pais en el concierto universal de los pueblos civilizados.

359. Tres grandes divisiones suelen hacerse de este grande imperio, á saber: *China propia*, *Tartaria china*, y *Paises tributarios*. La primera comprende 18 provincias subdivididas en *fus* ó distritos: la segunda abraza los paises del N. y N. O. que son: la *Mandchuria*, la *Mogolia* y el *Turquestan chino*: y á la tercera corresponden el *Tibet*, la *Corea* y las islas de *Lieu-kieu*.

La capital de todo el imperio es *Pekin*, en la China propia, ciudad muy grande, aunque no se sabe con certeza su poblacion, pues unos la fijan en 2 millones y otros la elevan hasta 4: tiene muchos establecimientos de enseñanza, templos notables y magníficos palacios. Al N. de esta ciudad se encuentra la célebre *muralla*, construida para defender el pais de las invasiones de los mogoles. La segunda ciudad del imperio es *Nankin*, que fué córte en otro tiempo, y es famosa por su torre de porcelana, verdadera maravilla del arte chinesco.

Uno de los puertos que estaban abiertos al comercio europeo desde 1842 es *Canton*, que es el mas concurrido de todos: cerca de esta ciudad se encuentra la pequeña isla de *Macao*, que es de los portugueses y tiene por capital la ciudad de su nombre, gran centro mercantil. La isla de *Hongkong* es colonia inglesa; y la *Formosa* en parte es de los chinos, con otros islotes de poca importancia.

En la *Tartaria china* está *Chingking*, capital de la Mandchuria, cuyos habitantes se hallan todavía en estado nómada: *Urga*, ciudad principal de la Mogolia, pais elevadísimo, en cuyo centro se halla el desierto de *Kobi*, y sus moradores viven en tiendas portátiles, que llaman *jurtas*: *Yarkand*, en Turquestan chino, llamado tambien *Pequeña Bukaria*.

En los *Paises tributarios* está *Lasa*, capital del *Tibet*, territorio separado del Indostan por la cordillera del Himalaya: *Hoang-Tching*, ciudad principal de la península de Corea. *Kinching*, capital del archipiélago *Likeyo* ó is-

las de *Lieu-kieu*, que son unas 36, aunque no todas pagan tributo á la China, pues algunas son feudatarias del Japon.

---

## Leccion XLVIII.

*Descripcion del Japon.*—360. Situacion geográfica, naturaleza del suelo, productos, industria y comercio.—361. Religion, gobierno, civilizacion y cultura, division política, capital y ciudades notables.—*Descripcion de la Arabia.*—362. Límites, accidentes geográficos; producciones, industria y comercio.—363. Estado social, religion, division territorial y ciudades principales de esta region.

### EL JAPON.

360. Compónese este imperio de muchísimas islas que se hallan en el Grande Océano, al E. de la China y á corta distancia de la costa, extendiéndose en forma de arco desde el *estrecho de Corea* hasta el límite septentrional de la *manga de Tartaria*, y dejando en medio el mar del Japon. Aunque el número de islas que constituyen este vasto archipiélago se aproxima á cuatro mil, solamente citaremos las principales, que son las de *Ninfon*, *Yeso*, *Sikof* y *Kiusiu*.

Los accidentes geográficos de este pais son poco conocidos; y aunque se sabe que existen rios bastantes caudalosos y montañas de grande elevacion, apenas se dicen sus nombres, y mucho menos las particularidades que ofrezcan.

Comprendido este archipiélago entre los 26° y 49° de latitud N., goza de un clima variado, frio en la parte septentrional y cálido en la meridional, pero nunca extremado en la temperatura, pues las brisas del mar la equilibran y moderan. La gran desventaja de su suelo consiste en hallarse con frecuencia expuesto á terremotos y furiosas tempestades, y por otra parte ser arenoso y poco fértil; pero los naturales han triunfado de estos inconvenientes

mediante un perfeccionamiento agrícola que solo en la China tiene rival, á favor del cual obtienen las mismas producciones que en este pais, es decir, *té*, *algodon*, *seda*, *drogas* y *plantas medicinales*, abundando tambien los productos minerales y con especialidad el cobre.

La industria japonesa consiste en los mismos trabajos manufactureros que determinan la de los chinos; y en cuanto al comercio tiene el mismo carácter exclusivo y receloso, pero tambien está ya abierto á las relaciones extranjeras.

361. La religion es una especie de sabeismo ó adoracion al Sol y otras divinidades inferiores; pero este culto naturalista, que es el primitivo del pais, se ha amalgamado con dogmas tomados del budismo y con algunas doctrinas de Confucio. El jefe de esta religion lleva el título de *Dairi*, es objeto de gran veneracion y ha tenido en otro tiempo, además de la jefatura espiritual, soberanía temporal.

El gobierno es, como todos los del Asia, despótico: el emperador lleva el nombre de *Taium*, á quien rodea un consejo de altos dignatarios del estado: reina todavía en el Japon la division de castas hereditarias, que son 8, de las cuales no pueden salir los individuos. Todos estos caractéres prueban que el Japon, lo mismo que la China, es un pueblo que, si en los fines materiales de la vida alcanza algun desarrollo, está muy atrasado en el camino de la civilizacion.

Este imperio se divide bajo el punto de vista político y administrativo en tres grandes circunscripciones que son: el *Japon propio*, constituido por las islas de *Ninfon*, *Sikokf*, *Kiusiu* y otras mas pequeñas é inmediatas; el gobierno tributario de *Mastmai* formado por la isla de *Yeso* y algunas de las *Kuriles;* y el reino tambien feudatario del archipiélago *Likeyo*, que depende en parte de la China, como hemos visto.

La capital de todo el imperio es *Yedo* (1), situada en la isla de Ninfon, con buen puerto, establecimientos de instruccion, magníficos palacios, y con barrios en que viven separadamente las clases sociales ó castas.

En la misma isla se encuentra la ciudad de *Miyako*, tan populosa como la anterior, pero mas rica en monumentos por ser la residencia del *Dairi* ó jefe de la religion, y por haber sido antes córte del soberano temporal. En la isla de Yeso está *Mastmai*, con excelente puerto: el de *Nangasaki*, en la isla *Kiusiu*, y otros cuatro en las de Yeso y Ninfon están ya abiertos al comercio de los europeos y norte-americanos.

## ARABIA.

362. La península de este nombre confina al N. con la Turquía asiática; al E. con el golfo Pérsico; al S. con el de Oman; y al O. con el mar Rojo y el canal de Suez. En este pais, abarcado en gran parte por la zona tórrida, no hay accidentes hidrográficos ni orográficos de que dar cuenta: solo existen algunos pequeños arroyos, que no merecen el nombre de rios, y una cadena de montañas de poca altura, que se extiende de N. á S. paralelamente á la costa del Mar Rojo; y entre cuyos ramales se encuentra el *monte Sinaí*, célebre por los recuerdos bíblicos que encierra. El resto del pais ofrece solamente un suelo arenoso y desnudo de vejetacion, que constituye los *desiertos*, memorables desde la perigrinacion que en ellos hizo el pueblo hebreo; pero en las costas del Mar Rojo y en la parte meridional el ardor del clima está templado por las brisas del mar, y el reino vejetal tiene condiciones mas favorables, produciendo el mejor café del mundo, azúcar, goma, incienso y toda clase de aromas. El

(1) 2 millones de habitantes.

mundo animal está representado por los *caballos árabes*, que se reputan como los mas gallardos y lijeros; y los camellos, que son tan útiles para atravesar los desiertos. Industria puede decirse que no hay en este pais; pero el comercio es bastante activo y se hace en el interior por medio de las *caravanas*, y en el exterior por los muchos puertos que hay en sus costas, consistiendo en la exportacion de los referidos productos.

363. Este pais, cuna del pueblo que desenvolvió una cultura brillante y alcanzó una dominacion casi universal, ha quedado muy atrás en el camino del progreso, habiendo todavía entre sus moradores algunas tribus que permanecen en estado nómada, como los *beduinos*, que vagan errantes por el desierto. La religion que profesa es la fundada aquí por Mahoma; pero existen tambien judíos.

La division histórica de esta península es en tres partes, llamadas *Arabia Petrea*, *Arabia Desierta* y *Arabia Feliz*. Pero esta division es puramente geográfica, y no guarda relacion administrativa, pues la Arabia no constituye verdadera nacionalidad, sino que algunas provincias son dependientes de la Turquía asiática, otras son feudatarias de Constantinopla, y las demás pertenecen á varios príncipes ó jefes del pais.

Las ciudades principales son: *la Meca*, patria de Mahoma, y por tanto, objeto de veneracion para los musulmanes, que tienen obligacion de visitar una vez al menos en su vida la gran mezquita de la *kaaba*; hállase bajo la proteccion del sultan de Constantinopla. *Medina*, la ciudad que dió asilo á Mahoma, cuando le expulsaron los de la Meca, y desde la cual empezó sus conquistas, y hoy encierra su sepulcro.

Al S. se encuentra el *Yemen*, que es el territorio mas fértil y benigno, y en él está *Moka*, célebre por el café que se recoje en sus cercanías, tenido por el mejor del mundo, y que se extrae por el Mar Rojo, sobre el que tiene dicha

ciudad un excelente puerto. *Aden*, en el estrecho de Bab-el-Mandeb, una de las mejores posiciones marítimas del globo, escala de comercio entre Asia y Europa, y de los vapores que van á la India y á los mares de Oriente: hoy está en poder de los ingleses. *Mascate*, puerto muy concurrido en el golfo de Oman, cerca del estrecho de Ormuz: es capital del imanato ó gobierno de Mascate, cuyo soberano, además de poseer en la Arabia las regiones de Oman y Hadramant, extiende su dominacion á la isla de Ormuz y otras del golfo Pérsico, á una parte de la misma Persia (el kerman) y á varios distritos de Africa.

---

## Leccion XLIX.

*Descripcion del Indostan ó la India.*—364. Límites generales, cordilleras y rios, clima y productos, industria y comercio.—365. Division territorial.—366. *Posesiones Anglo-Indicas;* su division administrativa y ciudades principales.—367. Estados Indios independientes y colonias europeas.—*Descripcion de la Indo-China.*—368. Confines, naturaleza del suelo, productos, cultura moral, religion y division política.—369. Ciudades principales de cada estado.

### INDOSTAN Ó INDIA.

364. La vasta península que se conoce con estos nombres tiene por límites al N. la China; al E. la Indo-China ó India Transgangética y el golfo de Bengala; al S. el Océano Indico: y al O. el golfo de Oman, Beluchistan y Afghanistan.

La principal de sus cordilleras es la de *Himalaya*, que corre por la parte septentrional, sirviendo de frontera entre este país y la China: en dicha cordillera están los montes mas elevados del globo; y por el S. van los llamados *Ghates*, que se bifurcan en dos cordilleras, la oriental y la occidental, paralelas respectivamente á las costas del golfo de Bengala y de Oman. Esta multitud de cordilleras dá orígen á muchos y muy caudalosos rios, entre los

que se cuentan; el *Ganges*, que nace en la falda meridional del Himalaya y desagua, dividido en innumerables brazos, en el golfo de Bengala; y el *Indo*, que se forma al N. E. del mismo Himalaya, y dá tributo al golfo de Oman.

Hallándose comprendida la mayor parte de esta península en la zona tórrida, su clima es ardoroso en general, pero en las comarcas del N. y en las de terreno elevado se disfruta una temperatura suave. El suelo es de los mas fértiles del mundo, y la vejetacion ostenta una gran lozanía: hay árboles gigantescos de hojas anchísimas, de madera olorosa y de infinitas aplicaciones medicinales, como la *higuera nopal*, el *árbol del incienso*, el *de la goma laca*, etc.: abunda el arroz, alimento preferente de los indios, las legumbres de Europa, y todos los productos de las regiones tropicales. Entre los animales sobresalen las cabras del valle de Cachemira, con cuyas finísimas lanas se hacen los chales que llevan aquel nombre, y hay tambien *elefantes*, *dromedarios* y otros de gran utilidad para el hombre; pero en cambio abundan las fieras y los insectos ponzoñosos. En fin, el reino mineral cuenta sus mas preciosos representantes, á saber: el *oro* y la *plata*, que llevan entre sus arenas casi todos los rios, los *diamantes*, que se encuentran en algunos parajes del interior, y las *perlas*, que abundan en las costas.

La industria de este pais ha sido, desde la mas remota antigüedad, notable por lo acabado de sus manufacturas, señaladamente en tejidos de seda y algodon; y el comercio se hace en el interior por los banianos ó indios, y en el exterior por medio de los ingleses, que tienen ya en el pais varios ferro-carriles, y cuyos vapores recorren los principales rios.

365. Esta península se divide, bajo el aspecto puramente geográfico, en *Indostan* al N. y *Dekan* al S.; y cada una de estas regiones se subdivide en septentrional

y meridional; pero bajo el punto de vista político hay que considerar en ella tres grandes secciones, que son: *Posesiones Anglo-Indicas*, *Estados independientes* y *Colonias francesas y Portuguesas*.

366. Las Posesiones Anglo-Indicas comprenden casi toda la India, formaron en otro tiempo la parte principal del imperio del *Gran Mogol*, estuvieron despues bajo la dependencia de los portugueses, y en la actualidad pertenecen á la Inglaterra, habiendo sido administradas por una compañía mercantil titulada de las *Indias Orientales* hasta 1858, en que se encargó la nacion de su gobierno. Para facilitar éste, hállase dividido el territorio en tres *Presidencias*, que son las de *Calcuta*, *Bombay* y *Madras*, y dos provincias, la de *Agra* y la de *Ceilan*, subordinadas todas al virey ó gobernador general de Calcuta.

Las poblaciones mas notables son: *Calcuta* (1), sobre uno de los brazos en que se divide el Ganges al desembocar, puerto de los mas comerciales del mundo, y con bastante movimiento literario. *Benarés*, notable por la habilidad de sus moradores en la talla de los diamantes, y por ser el principal centro del brahmanismo, que es la religion de los indios. *Delhi*, antigua córte del Gran Mogol. *Cachemira*, célebre por sus finos chales. *Madras*, capital de la presidencia de este nombre, en la costa de Coromandel, con una de las mejores fortalezas de la India. *Calicut*, primer puerto de la India á que arribó Vasco de Gama. *Bombay*, sobre una pequeña isla, capital de la presidencia de su nombre y centro principal del comercio inglés. *Haiderabad*, antigua capital del *Nizam*, en cuyo territorio están las célebres minas de *Golconda*, ricas en diamantes, y la antiquísima ciudad de *Elora*, notable por sus *pagodas*, talladas en las montañas. En la isla de *Ceilan*, una de las mayores y mas fértiles del Asia, está *Colombo*, residencia del gobernador inglés.

(1) 600.000 habitantes.

Pertenece tambien á Inglaterra el archipiélago de las *Lakedivas*, abundantes en coral, y además están bajo su proteccion varios territorios, diseminados por el Indostan que se gobiernan independientemente y pagan cierto tributo.

367. Entre los principales estados indios independientes se cuentan: el *reino de Nepal*, situado en la vertiente meridional del Himalaya, cuya capital es *Katmandu*. Y el *reino de las Maldivas*, que se compone de las islas de este nombre, que son pequeñas, pero en gran número, y se dividen en 17 grupos, estando la capital del estado en la isla de *Malé*. La principal riqueza de estas islas consiste en las conchas llamadas *cauris*, que sirven de moneda en varios territorios de Asia y Africa.

Las principales colonias europeas del Indostan son las portuguesas y francesas: las primeras, restos del antiguo *Vireinato de la India*, están hoy reducidas á *Goa*, tan floreciente en otro tiempo, y hoy casi desierta, y algunas otras pequeñas poblaciones inmediatas. Las francesas son cinco ciudades de poca importancia, siendo la mas notable *Pondicheri*, en la costa de Coromandel.

## INDO-CHINA.

368. Hállase limitada esta península al N. por la China; al E. por el mar del mismo nombre; al S. por el estrecho de Malaca; y al O. por el golfo de Bengala y por la India.

Varias cordilleras, prolongacion de las del Asia oriental, atraviesan este pais de N. á S., determinando el curso de sus rios, que son el *Brahmaputra*, el *Irauadi*, el *Camboya* y otros muy caudalosos, que se desbordan frecuentemente, fertilizando la tierra, que dá las mismas producciones de la India. La industria no está tan adelantada como la de China, y el comercio vá libertándose

poco á poco de las dificultades que ha tenido siempre. España y Francia en 1862, despues de una brillante campaña, impusieron un tratado que abre el pais á la predicacion cristiana y al comercio. La religion de los naturales es el Budismo, aunque tambien hay mahometanos, idólatras y sectarios de Confucio.

Divídese la Indo-China bajo el punto de vista político, en 6 grandes regiones que son: *Posesiones inglesas*, *Imperio de Birman*, *Reino de Siam*, *Imperio de Annam*, *Posesiones francesas* y *Malaca independiente*.

369. Las posesiones inglesas se extienden de N. á S. por la parte occidental de la Indo-China, y cada dia se aumentan con los territorios que van conquistando: su capital es *Rangun*, puerto muy comercial en la desembocadura del Irauadi: *Malaca*, en el estrecho de su nombre: *Singapur*, en la isla así llamada, escala de los buques que van á los mares de China. Además de esta isla, pertenecen á los ingleses las de *Andaman*, *Nicobar* y otras de menos importancia.

El imperio *Birman* está hoy reducido al espacio que media entre los rios Saluen é Irauadi, y tiene por capital la ciudad de *Ava*, sobre el último de dichos rios.

El reino de *Siam* se halla al E. del anterior y se extiende por la península de Malaca: su capital es *Bangkok*, sobre el rio Meinan, con buen puerto y astillero.

El imperio de *Annam* es el mayor de todos los estados que comprende la Indo-China, pues abraza toda su parte oriental, confinando al N. con la China; al E. y S. con el mar del mismo nombre y al O. con el reino de Siam; y se divide en tres regiones, que son: *Tonquin* ó Annam septentrional, *Cochinchina* ó Annam meridional, y *Camboya*, con algunos territorios feudatarios. La capital de todo el imperio es *Hue*, que está en Cochinchina, con excelente puerto, fortificado á la europea: *Kecho*, capital de Tonquin.

Las posesiones francesas consisten en tres provincias del continente y la isla *Paulo-Condor:* la capital de todas estas posesiones, adquiridas en 1862, es *Saigon*, puerto muy comercial. La parte de la península de Malaca, que se conserva independiente, constituye cinco pequeños estados con el título de reinos: la principal de sus ciudades es *Salangore*, situada en la costa occidental con excelente puerto.

---

## AFRICA.

## Leccion L.

370.—Su determinacion astronómica y geográfica, mares, golfos y cabos principales.—371. Islas de mas importancia.—372. Cordilleras, volcanes y desiertos.—373. Rios y lagos mas notables.—374. Generalidades sobre el terreno, clima y producciones.—375. Religiones, gobiernos, razas, civilizacion y cultura.—376. Division geográfico-política de esta parte del mundo.

370. El Africa es una península (1) comprendida entre los 14° de longitud O. y 55° E. y los 37° 20′ de latitud N. y 34° S.; confinando al N. con el estrecho de Gibraltar y el mar Mediterráneo; al E. con el canal de Suez, el mar Rojo y el Océano Indico; al S. con este mismo y el Atlántico reunidos; y al O. tambien con el Atlántico: ocupa 39.227,000 kilómetros cuadrados, que pueblan 80 millones de habitant.[s] Los citados océanos forman pocos mares interiores, porque las costas de Africa ofrecen en toda la extension de su perímetro gran regularidad y son tan compactas que no dan entrada, como las de Europa, á las aguas del mar: solo hay algunos golfos notables, y entre ellos el de *Guinea* en el Atlántico, los de *Suez* y *Aden* en el mar Rojo y el *canal de Mozambique* entre el continente y la isla de Madagascar.

(1) Canalizado ya el istmo de Suez, puede considerarse como una isla.

Por la misma razon no hay en Africa penínsulas de consideracion; pero sí algunos cabos notables, y son: el *Bon*, que es el mas septentrional; el *Guardafuí*, el mas oriental; el de *Buena Esperanza*, que con el de las *Agujas* se halla en el extremo meridional; y el *Verde*, el *Blanco* y las *Palmas*, que ocupan la parte occidental.

371. Las islas de mas importancia que hay en los mares de Africa son: en el Atlántico las de la *Madera* y *Cabo-Verde*, pertenecientes á Portugal; las *Canarias*, que con las de *Fernando Po*, *Annobon* y *Corisco*, sitas en el Golfo de Guinea, son de España; y la de *Santa Elena*, donde murió Napoleon, *Ascension* y *Tristan de Acuña*, que corresponden á Inglaterra; en el Océano Indico la de *Madagascar*, una de las mayores del mundo, y la mayor de Africa, que es independiente; las de *Francia* y de *Borbon*, que son respectivamente de Inglaterra y Francia; las *Comores*, independientes; las *Seicheles*, la del *Almirante* y la de *Socotora*, que son de los ingleses.

372. Las cordilleras son: el *Atlas*, que se extiende por la parte septentrional paralelamente á la costa del Mediterráneo: divídese en Grande y Pequeño Atlas, y se ramifica por muchos puntos, prolongándose por el E. hasta el Egipto: la cordillera *Central*, que atraviesa toda la península de E. á O. entre los paralelos 6 y 12, formando los montes del *Congo*, *Sierra Leona*, montes de la Luna y de Abisinia; pero este sistema orográfico, como todo lo que pertenece al Africa central, está poco estudiado: y en fin, la cordillera de *Lupata* que baja de E. á S. siguiendo las costas de Zanguebar y de Mozambique hasta perderse en el Cabo.

En toda la enorme extension de estas montañas solamente hay dos volcanes, uno en el Congo y otro en la Abisinia; pero las islas tienen muchos. En cambio abundan los desiertos, siendo el principal el de *Sahara*, que es el mayor del mundo.

373. Tampoco son muchos ni muy caudalosos los rios de Africa; todos ellos reconocen tres grandes vertientes, que son las del Mediterráneo, la del Atlántico y la del Océano Indico. A la primera corresponde el *Nilo*, de orígen dudoso, que atravesando la Nubia y el Egipto, cuyos paises fertiliza con sus inundaciones periódicas, forma un *delta* en su desembocadura: á la del Atlántico pertenecen el *Senegal*, el *Niger*, el *Congo*, el *Orange* y otros menos importantes; y en fin, al Océano Indico tributa sus aguas el *Zambeza* juntamente con otros menos conocidos. Entre los lagos son notables: el *Ludeah*, en la Berberia, el de *Tchad*, en la Nigricia; el *Dambea*, y otros mas pequeños.

374. El Africa presenta en su terreno los mas perfectos contrastes, pues en unos puntos las montañas se hacen completamente inaccesibles por su elevacion y fragosidad, y en otras el horizonte se desvanece en llanuras inmensas, cubiertas de abrasada arena, cuya monotonía interrumpe de cuando en cuando algun *oasis*. Hallándose casi toda la península en la zona tórrida, y cortándola por mitad el Ecuador, resiéntese su clima de extraordinariamente cálido, no habiendo mas que dos estaciones, la seca ó el invierno, y la lluviosa ó el verano. Las producciones son en todos los reinos de la naturaleza las mas excelentes de las que corresponden á las regiones tropicales.

375. Las religiones mas extendidas en Africa son el mahometismo y la idolatría, la cual bajo diferentes nombres constituye el culto de los negros y pueblos menos adelantados. El gobierno es una mezcla de patriarcal y despótico, ejercido por el elemento militar ó por el teocrático. De estas circunstancias se induce que el Africa, aunque parte del continente antiguo, se encuentra en los primeros grados de la escala de la civilizacion, lo cual depende en gran parte de no haber sido todavía completa-

mente explorada esta parte del mundo, y tambien de la inferioridad intelectual propia de la raza que en su mayor parte la puebla, que es la negra ó etiópica.

376. Suele dividirse el Africa en 7 grandes regiones geográficas, dentro de las cuales viven estados ó naciones muy diferentes; unas y otras se expresan en el siguiente cuadro:

| | |
|---|---|
| *Berbería*.......... | Imperio de Marruecos, Argelia, Túnez, Trípoli y Fezan. |
| *Region del Nilo*.... | Egipto, Nubia y Abisinia. |
| *Sahara*.............. | Tribus nómadas. |
| *Costa Occidental*... | Senegambia, Guinea y Congo. |
| *Region Central*..... | Sudan ó Nigricia septentrional y Nigricia meridional. |
| *Costa Oriental*...... | Costa de Ajan, de Zanguebar y de Mozambique. |
| *Region Meridional*. | Cafrería, Cimbebasia, Hotentocia y el Cabo. |

Además hay el reino insular de Madagascar y las colonias ó posesiones que en muchos de los paises citados tienen varias naciones europeas, segun diremos en la descripcion particular.

---

## Leccion LI.

*Descripcion de Berbería.*—377. Límites, condiciones geográficas y division.—378. Marruecos; su estado social y ciudades notables.—379. Argelia; su estado social y ciudades notables.—380. Túnez; sus poblaciones.—381. Trípoli y el Fezan; sus poblaciones.—382. *Region del Nilo;* su division.—383. Egipto; límites, condiciones físicas, estado social y ciudades importantes.—384. Nubia; extension y poblaciones.—385. Abisinia; estado social y ciudades.—386. *Sahara,* ó el *Gran Desierto;* sus límites, accidentes geográficos y estado social.

### BERBERIA.

377. La vasta region conocida con este nombre es la parte septentrional de Africa que se extiende desde el Atlántico hasta el Egipto y desde el Mediterráneo hasta la cordillera del Atlas próximamente. Las ramificaciones de este son las montañas que accidentan el suelo del pais,

que, fresco en la costa y cálido en los demás puntos, es bastante fértil, pero mal cultivado. Comprende esta region, segun dijimos en la leccion precedente, los estados de *Marruecos*, *Argelia*, *Túnez*, *Trípoli* y *Fezan*.

## MARRUECOS.

378. Ocupa este imperio, que es uno de los estados mas poderosos de Africa, la parte mas occidental de Bervería, y sus costas están bañadas por el Atlántico y por el Mediterráneo: sus habitantes profesan la religion mahometana y gimen bajo un gobierno despótico. Divídese en los reinos de *Fez* y *Marruecos*, y el distrito de *Tafilete* y otros menos importantes.

La capital del imperio es *Marruecos*, con alguna industria en sedería: *Fez*, capital del reino de este nombre, aun conserva restos del floreciente estado que tuvo en otro tiempo: *Mequinez*, residencia habitual del emperador y en donde tiene sus tesoros: *Tánger*, sobre el estrecho de Gibraltar, tiene gran comercio con Europa: *Tetuan*, tomada por los españoles en la última guerra de Africa: *Tafilete*, notable por la preparacion de las finas pieles á que dá nombre.

## ARGELIA.

379. Hállase comprendido el territorio de este nombre entre el Mediterráneo al N., Túnez al E., el Atlas al S., y Marruecos al O.; y corresponde próximamente á la antigua Numidia, dividiéndose hoy en tres provincias que son: *Argel*, *Oran* y *Constantina*. Desde 1830 forma este pais una colonia de Francia, bajo cuya administracion prospera diariamente. La capital es *Argel*, residencia del gobernador y de un obispo, es el punto mas comercial de toda la costa: *Oran*, en otro tiempo fué de los españoles,

y es capital de una provincia; *Bona*, notable por el coral que se recoje en su costa; y *Bugía*, por las glorias españolas que recuerda.

## TUNEZ.

380. La regencia de este nombre es el pais situado entre la Argelia y Trípoli; y aunque de hecho es independiente, su condicion política es la de tributario de Constantinopla: el soberano lleva el título de *Bey*. Su capital es la populosa ciudad de Tunez, (1) con buen puerto defendido por la fortaleza de la *Goleta*; en sus cercanías estuvo la célebre *Cartago*. *Portofarino*, está sobre la antigua *Utica*, que hizo memorable el suicidio de Caton.

## TRIPOLI Y FEZAN.

381. Se extiende el primero de estos paises por la parte mas oriental de Berbería, confinada con el Egipto, y tambien es feudatario del sultan de Constantinopla, en cuyo nombre le gobierna un *Bey*. Su capital es *Trípoli*, (2) punto de bastante comercio. El Fezan es un territorio al S. de Trípoli, de quien depende como tributario, aunque de hecho es independiente: tiene por capital á *Murzuk*, que se halla, como todo este distrito, en un oasis del Sahara.

## REGION DEL NILO.

382. Comprréndese bajo este título la extensa zona determinada por el largo curso del Nilo y sus afluentes, y que por tanto se prolonga desde el Mediterráneo hasta la cordillera central de Africa, y desde el mar Rojo hasta el Gran Desierto y la Nigricia. Dicha region se divide en los tres estados siguientes: Egipto, Nubia y Abisinia.

(1) 120.000 habitantes. | (2) 30.000 habitantes.

## EGIPTO.

383. Confina esta comarca al N. con el Mediterráneo; al E. con el mar Rojo; al S. con la Nubia; y al O. con el desierto de Sahara. El terreno es un valle fertilísimo desde los tiempos mas remotos, lo cual se debe á las inundaciones del Nilo, único rio de este pais, que desbordándose periódicamente, deposita en la superficie un légamo que sirve de excelente abono; y como las lluvias escasean, los puntos á donde no llega la inundacion, son estériles.

El Egipto es un vireinato tributario de Constantinopla, aunque en realidad independiente; y bajo la administracion de sus últimos gobernantes ha entrado este pais en el concierto de la vida europea, así en las instituciones políticas como en la industria y las artes, que se encuentran muy adelantadas, como lo probó la Exposicion universal de París de 1867, en que el Egipto obtuvo los primeros premios en diferentes secciones. La religion oficial y dominante es el mahometismo; pero existen muchos cristianos y judíos.

Divídese este pais desde los tiempos mas remotos en *Alto*, *Medio* y *Bajo* Egipto; pero en la actualidad y para el régimen administrativo está dividido en 12 eyaletos, que se subdividen en distritos. La capital es *El Cairo*, (1) situada sobre el Nilo, con algunos establecimientos científicos, floreciente industria y activo comercio. *Alejandría*, fundada por Alejandro Magno sobre uno de los brazos que, al desembocar, forma el Nilo. *Damieta*, célebre en las Cruzadas de San Luis. *Suez*, puerto sobre el mar Rojo, y á la entrada del canal de su nombre que une el Mar Rojo con el Mediterráneo. *El Fayun*, es la antigua *Arsinoe*, en cuyas inmediaciones está el lago *Moeris*.

(1) 260.000 habitantes.

*Gyseh*, célebre por las grandes Pirámides que hay en sus cercanías, y á cuyo pie ganó Napoleon una de sus mas gloriosas batallas. *Lugsor*, pequeño pueblo que está sobre la antigua *Tébas*, *la de lás cien puertas*.

## NUBIA.

384. Encuéntrase este pais al S. del Egipto y al N. de Abisinia, ocupando una larga extension superficial de aspecto montañoso y estéril, con un clima sumamente caluroso é insalubre: está casi desierto, y los pocos moradores que hay viven en estado salvaje y entregados á la idolatría, aunque tambien hay algunos, los mas adelantados, que profesan el mahometismo y el judaismo. Los territorios mejores de esta comarca han sido conquistados por el virey de Egipto.

Las poblaciones mas considerables son: *Der*, capital del pais de los *barabas*; *Dongolah*, sobre el Nilo con muchas antigüedades egipcias: *Senaar*, antigua capital de un poderoso reino.

## ABISINIA.

385. Este pais ocupa la parte mas meridional de la region del Nilo, y su suelo es muy elevado y fragoso, por lo cual son abundantes las lluvias y el clima no tan cálido como corresponde á sus grados de latitud: la fertilidad es tan grande, que en muchos puntos se recojen dos cosechas al año. La religion es la cristiana, aunque llena de heregías, y la influencia de esta doctrina, que desde tiempos muy remotos se apoderó de las conciencias en Abisinia, hizo de ella un estado poderoso y bastante civilizado, como se ha visto con ocasion de la expedicion que los ingleses llevaron á cabo en este pais años anteriores, para vengar ofensas hechas al representante británico por el rey Theodoros. Las poblaciones de alguna importancia

son: *Magdala*, que fué conquistada por los ingleses con muerte del citado príncipe; *Gondar*, antigua capital de la Abisinia; *Ankober*, en la provincia mas civilizada del pais.

## SAHARA Ó GRAN DESIERTO.

386. La vastísima region que lleva este nombre confina al N. con la Berbería; al E. con Egipto y la Núbia; al S. con el Sudan y la Senegambia; y al O. con el Atlántico: ocupando una extension que equivale á la mitad de Europa, y es por tanto el desierto mas grande del globo. Su suelo es en general bajo y cubierto de una arena finísima, que levanta el impetuoso y abrasador viento llamado *Simoun*, que sepulta las caravanas y las poblaciones, llevando casi siempre miasmas pestíferos. Por todas estas razones ha sido imposible hasta ahora recorrer é investigor esta region de Africa, llena además de fieras y animales dañinos, que por todas partes comprometen la vida del viajero. Sin embargo hay ciertos espacios de tierra vejetal, llamados *oasis*, donde viven algunas tribus, pertenecientes á tres pueblos: los moros, que vagan por la costa, los *tuariks*, que ocupan el centro, y los *tibos* en la parte oriental, siendo los principales oasis el de *Tuat*, que tiene por capital la poblacion de *Ainzalah*, y el de *Ahir*, que tiene la de *Agably*.

---

## Leccion LII.

*Costa occidental.*—387 Límites y division.—388. Senegambia.—389. Guinea.—390. El Congo: condiciones geográficas, estado social y poblaciones de estos paises.—*Region central.*—391. Límites y division.—392. Nigricia septentrional y Nigricia meridional: accidentes físicos y estado social de estos pueblos.—*Costa oriental.*—393. Límites y division.—394. Adel: Ajan: Zanguebar: Mozambique: naturaleza del suelo, estado social y poblaciones de estos estados.—*Region meridional.*—395. Límites y division.—396. Cafrería: Cimbebasia: Hotentocia: El Cabo; propiedades geográficas; estado social y ciudades de estos territorios.—397. Isla de Madagascar.

### COSTA OCCIDENTAL.

387. Esta region confina al N. con Sahara; al E. con el Sudan y la Nigricia; al S. con la Cimbebasia y Cafrería; y al O. con el Atlántico. Divídese en las comarcas siguientes: *Senegambia*, *Guinea* y *Congo*.

### SENEGAMBIA.

388. Ocupa este pais la parte septentrional de la region que estudiamos, y toma su nombre de los rios *Senegal* y *Gambia* que fertilizan su suelo, haciéndole producir, con auxilio de la elevadísima temperatura que siempre reina aquí, la mas exuberante vejetacion, representada por los *chis* ó árboles de la manteca, los *baobales* de gigantescas dimensiones, las acacias de la goma, las palmas del aceite, y otros no menos notables.

Habitan esta comarca tres pueblos principales, que son: los *mandingos*, *fulahs* y *yolofs*, que constituyen diversos estados independientes, pero todos estos están muy atrasados en civilizacion y cultura: viven de la caza y de la pesca y hacen algun comercio con las colonias europeas aquí establecidas, que son portuguesas, inglesas y francesas: estas últimas forman tres distritos, que son: *San*

*Luis*, *Bakel* y *Corea*, cuyas capitales son las ciudades de estos nombres.

## GUINEA.

389. Bajo este nombre se entiende por antonomasia la Guinea Superior, que está comprendida entre la Senegambia y el Congo, y separada de la Nigricia septentrional por los montes de Kong, correspondientes á la cordillera central. Los pueblos que habitan esta comarca pertenecen todos á la raza etiópica ó negra, viven en estado salvaje, y se venden mútuamente como esclavos para ser llevados á América. Las divisiones que se hacen de este pais son relativas á la clase de comercio que tienen con los naturales las colonias europeas establecidas: así se llaman sus costas de los *Esclavos*, de *Oro*, *Marfil*, de *Sierra Leona*, etc.

Los ingleses tienen aquí varias colonias, que son: el Gobierno de Sierra Leona: *Cabo-Corso*, en la costa de Oro; y *Lagos*, en la de los Esclavos. Los holandeses tienen á *San Jorge de la Mina*, puerto franco en la costa de Oro. Pero la mas notable de las colonias que hay en este pais es la de *Liberia*, establecida en la costa de Malagueta ó de los Granos en 1822 por negros libres de los Estados Unidos y por indígenas. Dependiente por algun tiempo de una sociedad de colonizacion, se emancipó en 1847, contando ya unos 180.000 libertos, que han constituido un gobierno republicano bajo la proteccion de la metrópoli, y que tiene por capital á *Monrovia*. Posteriormente se ha fundado la colonia de *Maryland*, tambien de orígen norte-americano, y con el propio objeto.

## EL CONGO.

390. Llámase tambien esta comarca Guinea Meridional ó Inferior por estar al S. de la Guinea propia, exten-

diéndose desde esta hasta la Cimbebasia y desde la Nigricia hasta el Atlántico, y participando del clima y accidentes geográficos de aquella. Sus moradores son tambien negros, aunque de diferente clase, y están sumidos en el mayor embrutecimiento.

Los principales estados independientes que hay en esta comarca son: el de *Loango*, *Cacongo*, y *Congo*, aunque este último le consideran como feudatario suyo los portugueses, quienes poseen además los reinos de *Angola* y *Benguela*, que forman una capitanía general, cuya capital es *San Pablo de Loanda*.

## REGION CENTRAL.

391. Se designa con este nombre la parte interior de Africa que tiene por límites al N. el Gran Desierto; al E. la Núbia, la Abisinia y la Region Oriental; al S. la Cafrería; y al O. la Region Occidental, abarcando la enorme extension de 7.750.000 kil. cuadrados. Hállase atravesada por los montes de *Kong*, los de la *Luna* y otros muchos pertenecientes á la gran cordillera central; y el *Níger*, la riega en su parte septentrional occidental, juntamente con otros rios interiores poco conocidos, que desaguan en el lago *Tchad*, situado al N. de este pais, donde la temperatura es excesivamente elevada y solo se templa algo en la estacion de las lluvias. Tiene las mismas producciones que hemos visto en la Guinea; pero abundan mas los metales preciosos, que apenas son explotados por los indígenas. Estos, que tambien son negros, aunque tienen alguna industria reducida á toscos tejidos, viven en estado casi salvaje y profesan generalmente el fetichismo.

392. Divídese la region central en dos grandes comarcas, que son: la Nigricia septentrional ó el *Sudan*, y la Nigricia Propia ó meridional. La primera, que es la mas

adelantada, constituye algunos estados bastante poderosos, como el de los *fellatahs*, que, dueños por algun tiempo de casi todo el Sudan, habitan hoy su parte occidental, que es la mas poblada y la mas deliciosa, teniendo por capital de su imperio la ciudad de *Sokotu*, (1) y la de *Tombuctu*, situada cerca del Níger, que es el principal punto de comercio entre la Berbería y el Sudan.

La Nigricia meridional es la region de Africa que está menos conocida; y por las vagas noticias que de ella se tienen, se sabe que la habitan, entre otros pueblos, los *gallas* y *cacembas*, que forman estados independientes, pero compuestos de tribus nómadas y feroces.

## COSTA ORIENTAL.

393. Comprèndese bajo este título la costa de Africa bañada por el mar de las Indias, y que toca por el N. con la Abisinia; por el S. con la Cafrería, y por el O. con la Nigricia. Este pais es de naturaleza pedregosa y estéril y está casi desierto: divídese en cuatro circunscripciones, que son: el reino de *Adel*, la costa de *Ajan*, la de *Zanguebar* y la de *Mozambique*.

394. El reino de *Adel* ocupa la parte mas septentrional de esta region, y sus costas están bañadas por el estrecho de Bab-el-Mandeb: su poblacion mas notable es *Zeilá*, puerto muy comercial, por donde se extraen los productos naturales del pais, que son mirra, oro en polvo, ámbar y marfil.

La costa de *Ajan*, que se extiende por la parte mas oriental de Africa, tiene las mismas producciones que la comarca anterior; pero no hay en ella puertos de consideracion ni poblaciones notables.

La de *Zanguebar* ó *Zanzibar*, ha estado mucho tiem-

(1) 100.000 habitantes.

po dominada por los portugueses, dependió luego del *Iman* de Mascate, y forma hoy un sultanato independiente: es de clima sumamente cálido, pero de suelo fértil, y aunque poco conocida en el interior, se calcula en 2 millones el número de sus habitantes. Sus poblaciones de mas importancia son: *Mogadojo*, puerto muy comercial y capital de un estado independiente: *Brava*, puerto bastante concurrido y capital de la pequeña república de este nombre: *Melinda*, ciudad grande en otro tiempo; y hoy casi arruinada, se halla en el territorio mas fértil de la comarca: *Quiloa*, en una isla, es tributaria del *Iman* de Mascate.

La costa de *Mozambique* se extiende desde la de Zanguebar hasta la Cafrería, y es de terreno feraz y abundante en metales preciosos: hállase bajo el dominio de los portugueses, que envian aquí muchas colonias penitenciarias. La capital es *Mozambique*, ciudad situada en una isla á poca distancia del continente: es un gran centro mercantil, y residencia del capitan general.

## REGION MERIDIONAL.

395. Lleva esta denominacion la parte de Africa comprendida entre el Congo, la Nigricia y Mozambique hasta el Cabo de Buena Esperanza: esta region abarca cuatro territorios ó comarcas diferentes, que son: *Cafrería*, *Cimbebasia*, *Hotentocia* y la *colonia del Cabo*.

396. La *Cafrería*, que está en la parte septentrional de la region, tiene un suelo fértil y abundante en minas: sus habitantes, que se hallan en pleno estado salvaje, forman varios estados, entre los que sobresale el de *Monomotapa*, colindante con Mozambique. Misioneros ingleses y franceses, y colonias de estas y otras naciones, han logrado entrar en relacion con los indígenas, habiéndose establecido por los holandeses sobre Costa Natal una pequeña república, cuya capital es *Erasmo*.

Entre la comarca anterior, el Congo y la Hotentocia se extiende la *Cimbebasia*, uno de los paises mas inhospitalarios del globo, pues su costa es de difícil acceso y carece completamente de vejetacion y aun de agua; así que de sus moradores apenas se tienen noticias.

Al S. de este territorio, y entre la Cafrería y el Cabo, se encuentra la Hotentocia, atravesada de E. á O. por el rio *Orange*, en cuyas riberas la vejetacion es asombrosa; pero en los demás puntos y especialmente en la costa el suelo es arenoso y seco: sus habitantes son tenidos como los mas estúpidos de todos los hombres, y así lo indica su ángulo facial sumamente agudo y toda la configuracion de su rostro; viven en contínua guerra y no constituyen verdaderos estados.

En la parte mas meridional de Africa se halla un territorio, llamado *colonia del Cabo*, que fué establecida por los holandeses y en la actualidad perteneee á los ingleses; su suelo es fértil y el clima bastante benigno, ofreciendo juntos los productos de Europa y de Africa. Su capital es la ciudad de *El Cabo*, (1) que está dotado de establecimientos científicos á la europea y es el centro principal del comercio en estos mares: *Puerto Natal*, ya en la costa de Cafrería, pertenece tambien á los ingleses.

## ISLA DE MADAGASCAR.

397. Esta isla, que cuenta unos 600.000 kil. cuadrados de extension poblados por 5 millones de habitantes, está separada del continente africano por el canal de Mozambique, tiene un suelo muy elevado, por lo cual, á pesar de hallarse en latitudes intertropicales, disfruta un clima propio de las zonas templadas. Sus habitantes que, en general se llaman *hovas*, pertenecen á la raza negra, y

(1) 40.000 habitantes.

forman diferentes estados, entre los que se distingue por mas civilizado y poderoso el *reino de Madagascar*, cuya capital *Tananarivo*, (1) que cuenta con algunos establecimientos de instruccion, y fortificaciones á la europea, debidas á los franceses é ingleses que procuran ejercer su influencia en este pais hasta ahora independiente. La plaza mas comercial es *Tamatave* situada en la costa oriental y bien fortificada.

---

## AMÉRICA.

### Leccion LIII.

398. Límites generales, mares particulares, golfos y estrechos.—399. Islas: descripcion de las Antillas españolas.—400. Rios y lagos mayores.—401. Penínsulas, cabos, cordilleras y volcanes principales.—402. Generalidades sobre el terreno, clima y producciones.—403. Razas, idiomas, religiones y formas de gobierno predominantes en América.—404. Su division geográfica y política.

398. La América, llamada así por haberla dado su nombre, aunque indebidamente, Américo Vespucio, y que tambien se conoce con los de Nuevo Continente ó Nuevo Mundo, por haber sido descubierta en 1492 por Cristóbal Colon, está limitada al N. por el Océano Glacial; al E. por el Atlántico; al O. por el Pacífico y al S. por uno y otro, abarcando una extension superficial de 1.400,000 leguas cuadradas que pueblan unos 55 millones de habitantes.

Estos tres océanos que la bañan dan orígen á diferentes mares particulares, golfos y estrechos, de los que citaremos, como mas notables, los siguientes: al N. el estrecho de *Bering*, que separa al Asia de América y comunica el Pacífico con el Océano Glacial, y dentro de este los estrechos de *Melville*, *Barrow* y *Lancaster*, que dan paso al mar de *Baffin*, el cual á su vez relaciona al Océano Gla-

(1) 80.000 habitantes.

cial con el Atlántico por el estrecho de *Davis*. En el Atlántico se forman el mar y estrecho de *Hudson*; el golfo de *San Lorenzo*, entre la isla de Terranova y el continente; por el canal de Bahama, entre la Florida y las Lucayas, se entra en el *golfo de Méjico*, que se comunica por el *canal de Yucatan*, entre esta península y Cuba, con el mar de las *Antillas*. En el Pacífico se encuentran los golfos de *California* y de *Panamá*; y al S. entre el continente y la Tierra del Fuego se halla el estrecho de *Magallanes*, que pone en conjuncion el Grande Océano con el Atlántico.

399. Entre las muchas islas que rodean el Continente Moderno son las mayores: *Groenlandia*, que pertenece á Dinamarca; la de *Terranova* que es de los ingleses, igualmente que la *Jamaica*, una de las *Grandes Antillas*. Estas son, además de la mencionada, *Santo Domingo*, que es independiente, y *Cuba* y *Puerto-Rico* que, con algunas de las Pequeñas Antillas, son los únicos territorios americanos que quedan á España. Gobiérnanse por leyes especiales, y en cada una de ellas hay un capitan general, que es la autoridad suprema.

La isla de Cuba, la mayor de las Antillas, es tambien la mas fértil y rica, siendo sus producciones principales *azúcar* y *tabaco*, aquella la mas abundante y este el mejor del mundo: la industria es floreciente, y el movimiento comercial se eleva á cifras fabulosas. La capital de la isla es *La Habana*, (1) uno de los mejores puertos del globo, plaza fuerte, ciudad hermosa, con universidad y otros establecimientos científicos. Son tambien notables *Santiago de Cuba*, capital del departamento oriental, y *Matanzas*, la segunda plaza comercial de la isla. La de Puerto Rico tiene los mismos productos que Cuba y clima menos insalubre que esta: su capital es *San Juan de*

(1) 190.000 habitantes.

*Puerto-Rico*, residencia de las autoridades y puerto muy comercial.

400. Los rios mas caudalosos son los siguientes: el *San Lorenzo*, que desagua en el golfo de su nombre: el *Missisipí*, que, acrecentado con las aguas del *Misuri* y otros, desemboca en el golfo de Méjico: el *rio del Norte*, que viene al mismo golfo despues de servir de límite entre Méjico y los Estados-Unidos: el *Orinoco*, el *Amazonas*, que es el mayor del mundo; el *San Francisco* y el de la *Plata*, que todos vierten en el Atlántico: el *Colorado*, que dá tributo al mar Pacífico, y el *Makensio*, que se pierde en el Océano Glacial.

Entre los grandes lagos de este continente se citan como mayores: el del *Esclavo* y del *Oso Grande*, los cinco juntos, *Superior*, *Michigan*, *Huron*, *Erie* y *Ontario*, que dan orígen al rio San Lorenzo: el de *Nicaragua*, en el istmo de Panamá; y el *Titicaca*, entre el Perú y Bolivia.

401. Aunque no tantas ni tan grandes como las de Europa y Asia, tiene América algunas penínsulas, que son: las de *Alaska*, *Melville*, *Labrador*, *Nueva-Escocia*, la *Florida*, *Yucatan* y *California*, todas en la América septentrional.

Los cabos principales son: el de *Barrow*, en la parte mas septentrional; el del *Príncipe de Gales*, en la mas occidental; el de *San Lúcas*, al S. de California, y el de *Hornos*, en el extremo meridional del Nuevo Continente.

Todo el sistema orográfico de esta parte del mundo está subordinado á la enorme cordillera que se extiende desde el estrecho de Bering hasta el de Magallanes, siguiendo á corta distancia la costa del Pacífico y determinando las dos grandes vertientes de América: en la septentrional toma los nombres de *Montes Pedregosos* ó *Roquizos*, y en la Meridional el genérico de *Andes*, entre cuyos ramales se encuentra el elevadísimo *Nevado de Sorata*.

El suelo de América es muy ocasionado á volcanes,

contándose mas de 50 en actividad y otros muchos extinguidos; siendo los mas notables el de *San Elias* en la América Rusa, los de *Puebla* y *Orizaba* en Méjico; el *Aconcagua* en Chile, que es el mas elevado de todos los conocidos; y el *Arequipa* en el Perú.

402. Siendo tan grande la extension de América, ofrece tipos de todos los terrenos y variedades climatológicas; pero las temperaturas no son extremadas aun en aquellas latitudes que lo exijen; y así se vé que muchos de los paises comprendidos en la zona tórrida y aun bajo el mismo Ecuador, no experimentan los calores excesivos que reinan en Africa, lo cual es debido á la elevacion del suelo y á la influencia benéfica de sus altísimas montañas. En muchos sitios ofrece todavía la América una naturaleza vírgen con toda su lozanía salvaje, y otros los ha convertido la mano del hombre en verdaderos paraisos: el reino vejetal cuenta, entre otras plantas indígenas, el *cacao*, la *canela*, la *pimienta*, etc., que tanto han enriquecido la medicina y la economía doméstica: el mundo zoológico está representado por el *condor*, que es la mayor de las aves, y por una multitud de insectos venenosos y animales feroces que apenas se conocen en el antiguo continente: la riqueza mineral es incalculable, pues en América se hallan los mayores criaderos de oro, plata, diamantes y otros metales preciosos, tan explotados por los europeos desde los primeros tiempos de la conquista del Nuevo Mundo.

403. Por consecuencia de la misma, las razas aborígenes se han mezclado con las del antiguo continente, resultando en la actualidad las cinco familias siguientes: la *blanca*, que representa las dos terceras partes de la poblacion; la *negra*, que fué trasportada violentamente de Africa para hacerla trabajar en las minas y está reducida á la esclavitud; la *mulata*, producto de uniones entre blancos y negros; y la *criolla*, descendiente de indígenas y europeos.

Los idiomas que se hallan mas extendidos en América son: el *español*, á causa de haber sido tan grande y duradera nuestra dominacion en el Nuevo Mundo, y por la misma razon el *portugués:* el *inglés* desde la instalacion de la raza sajona en los Estados Unidos; y los dialectos originales de América. Por idéntico motivo la religion mas generalmente profesada en esta parte del mundo es la católica, pues la predicaron los españoles al mismo tiempo que verificaban la conquista: la protestante domina en aquellos puntos donde se han establecido los ingleses; y entre los indígenas independientes se conserva el culto idolátrico primitivo.

Todos los estados de América, desde que se emanciparon de la dominacion española, han adoptado la *forma republicana*, que es la única allí establecida, con la sola excepcion del Brasil, que permanece bajo el régimen monárquico.

404. Este vasto continente se presenta dividido en dos grandes mitades, que la naturaleza tiende á separar completamente; pero que se hallan unidas hoy por el istmo de Panamá: la parte que desde este punto se extiende por el hemisferio del Norte, se denomina América Septentrional, y la que baja al del Sur, América Meridional. Los estados ó grandes nacionalidades que hay en cada una de ellas son los siguientes:

En la Septentrional: *Posesiones Rusas*, *Posesiones Inglesas*, *Estados Unidos*, *Méjico* y *Guatemala*.

En la Meridional: *Colombia*, la *Guayana*, el *Brasil*, el *Perú*, *Bolivia*, estados de *La Plata* ó Confederacion Argentina, *Paraguay*, *Uruguay*, *Chile* y *Patagonia*.

---

## AMÉRICA SEPTENTRIONAL.

## Leccion LIV.

*Posesiones Rusas.*—405. Sus límites y poblaciones notables.—406. *Posesiones Inglesas:* confines, condiciones geográficas, division política y ciudades principales.—407. *Estados Unidos;* determinacion geográfica, accidentes físicos y producciones.—408. Industria y comercio, idioma, religion é instituciones políticas.—409. Capital y poblaciones notables.

### POSESIONES RUSAS.

405. El imperio ruso, que ocupa la mitad de Europa y toda la region septentrional de Asia, atravesando el estrecho de Bering, extiende tambien su dominacion por el N.O. del Nuevo Continente, abarcando el espacio comprendido entre el citado estrecho y las posesiones inglesas, y teniendo tambien algunas islas inmediatas en el Grande Océano. En la de *Silka* está la ciudad de *Nuevo Arkángel*, donde reside el gobernador de todas estas posesiones: en el continente no tienen ninguna poblacion de importancia y sí solo algunos pequeños establecimientos y factorías para el comercio de pieles que hacen con los indígenas, que son salvajes. Gran parte de estos territorios ha sido cedida recientemente á los Estados Unidos.

### POSESIONES INGLESAS.

406. La vasta region que lleva este nombre, y tambien el de *Nueva Bretaña*, confina al N. con el mar Glacial; al E. con el Atlántico; al S. con los Estados Unidos; y al O. con el Pacífico y las Posesiones Rusas. Este inmenso territorio, aun cuando nominalmente pertenece á los ingleses, está poblado en la region septentrional y en algunas comarcas del centro por tribus independientes; siendo casi imposible habitar en dichos puntos por el ex-

traordinario frio que reina constantemente en ellos y por la esterilidad de su suelo: únicamente la parte meridional y las costas del Pacífico son feraces y disfrutan un clima benigno. Utilizan sin embargo los ingleses los paises del N. para la pesca de la ballena y del bacalao, que es abundantísima, principalmente en el banco de Terranova.

Dividen los ingleses la Nueva Bretaña en 6 gobiernos y 4 territorios: los primeros son: *Canadá Bajo*, *Canadá Alto*, *Nuevo Brunswich*, *Nueva Escocia*, isla del *Príncipe Eduardo* é isla de *Terranova*. Los territorios son: el del Norte, el de Oeste, el de Nueva Gales y el del Labrador, habitados por tribus independientes.

Las ciudades principales son: *Quebec*, sobre el rio San Lorenzo, con el mayor puente que existe, es capital del Bajo Canadá, cuyo territorio se extiende á la izquierda de dicho rio: *York* ó *Toronto*, capital del Alto Canadá: está sobre el lago Ontario y es poblacion de mucho comercio: *Halifax*, capital de la península llamada Nueva Escocia: son tambien poblaciones importantes *Otawa* y *Hamilton: San Juan*, en la isla de Terranova, tiene gran comercio en pescados secos.

## ESTADOS UNIDOS.

407. La poderosa nacionalidad de este nombre tiene por límites: al N. las Posesiones Inglesas; al E. el Atlántico; al S. Méjico y el golfo de este mismo nombre; y al O. el Grande Océano: ocupa una extension superficial de 6.541,962 kilóm. cuadrados, que pueblan 38 millones de habitantes.

Fecundizan su suelo, entre otros muchos y caudalosos rios, el *Missisipí*, el *Potomac* y el *Colorado*: en él están los lagos de agua dulce mas grandes que se conocen, como el *Superior*, *Huron*, *Michingan*, *Erie* y *Ontario*, que tienen comunicacion entre sí.

Los montes que accidentan el terreno de este pais son derivaciones de la cordillera general de América, y toman los nombres de *Alleganis*, *Sierra Verde* y otros. Entre estas montañas se extienden llanuras inmensas, que se llaman *sábanas* ó *pampas*, que regadas por los rios y canales, dan cereales en prodigiosa abundancia, y en la parte meridional tabaco, azúcar, algodon y demás artículos propios de las regiones tropicales, aunque el pais no llega á la zona tórrida.

408. Tan favorables condiciones naturales, por una parte, y por otra el génio laborioso y activo de la raza sajona que pobló este territorio, han elevado la industria al nivel de la de Europa, señaladamente en tejidos y en maquinaria, á que dá fácil salida el comercio exterior, que dispone de una marina igual ó superior á la inglesa, y el interior que facilitan numerosas vias fluviales y una vasta red de caminos de hierro.

Poblada esta gran region por colonias venidas de Escocia y otros puntos de la Gran Bretaña, el idioma que está mas generalizado es el inglés; pero se hablan casi todas las lenguas, pues es grande y puede decirse que universal la inmigracion que hay en este pais. Por esto mismo, y por no tener el Estado religion alguna oficial, todos los cultos se profesan, aunque el mas extendido es el protestante, por haberle traido los primeros colonizadores, que fueron los *puritanos*.

Vivieron estas colonias bajo la dependencia de Inglaterra hasta que, emancipándose en 1776, se constituyeron bajo un gobierno republicano: hoy forman una gran Confederacion de 37 estados y 9 territorios: estos estados envian sus representantes á la asamblea general, en que reside el poder legislativo, mientras el ejecutivo le ejerce un *Presidente* que se elije cada cuatro años.

409. La capital de la república es *Washington* (1) á

(1) 150.000 habitantes.

la orilla del Potomac, cuyo rio separa los estados del Norte de los estados del Sur: es residencia del Congreso, del Presidente y cuerpo diplomático: *Filadelfia* (1) la ciudad mas bella de los Estados Unidos y la segunda en poblacion. *Nueva York*, (2) la mas populosa de la confederacion: es el mejor puerto de la misma y el primer centro industrial y mercantil de toda América: *Boston*, tambien puerto de mucho comercio y una de las poblaciones donde hay mas movimiento literario: *Richmond*, en el estado de Virginia, tan abundante en tabaco: fué capital de la Confederacion del Sur: *Charleston*, en la Carolina meridional con puerto muy concurrido: *Nueva Orleans*, sobre el Missisipí, por cuyo rio se hace un activo comercio de todos los productos del interior y principalmente de algodon: *San Francisco de California* (3) en la península de este nombre, rica en minas de oro, á cuya exportacion debe su engrandecimiento aquella ciudad.

---

## Leccion LV.

*Descripcion de Méjico.*—410. Sus límites, accidentes geográficos, productos, industria y comercio.—411. Religion, idioma, forma de gobierno y division administrativa.—412. Capital y ciudades principales.—413. *Guatemala ó América central;* límites generales, naturaleza del terreno, clima y producciones.—414. Lengua, religion, sistema político y estados que comprende esta region.—415. Capitales respectivas y ciudades notables de cada uno.

### MÉJICO.

410. Confina Méjico al N. con los Estados Unidos; al E. con la misma nacion y el golfo de Méjico; al S. con la América central; y al O. con el Grande Océano.

Su territorio está dividido de N. á S. en partes casi

---

(1) 940.000 habitantes.
(2) 1.000,000 habitantes.
(3) 170.000 habitantes.

iguales, una que se inclina al Pacífico, y otra al golfo de Méjico, por la cordillera general americana, que toma en este punto los nombres de *Sierra de los Mimbres* y *Sierra de la Madre*, que determinan el curso de sus rios, entre los cuales merecen citarse el *Hiagui* ó *Rio Grande;* el de la *Ascension*, y el *Bravo del Norte*, que separa á Méjico de los Estados Unidos.

El clima es cálido y poco sano en las costas, pero benigno en los valles y faldas de los montes, y hasta frio en la cima de estos á causa de su grande elevacion: el terreno participa tambien de esta variedad, siendo en unos parajes árido y estéril, mientras en otros dá con magnífica abundancia todos los productos correspondientes á las zonas templadas y á la tórrida; pero la riqueza principal consiste en las muchas é inagotables minas de oro y plata que atesoran las montañas. A pesar de tan poderosos elementos, la industria no ha progresado, y el comercio se ha visto siempre entorpecido á causa de las vicisitudes políticas, que han hecho de Méjico un pais devorado por la anarquía.

411. Conquistado por Hernan Cortés, recibió desde luego todos los principios sociales de la civilizacion española, y de consiguiente la religion que se profesa mas generalmente es la católica, y el idioma oficial es el castellano. Permaneció bajo nuestro dominio, siendo gobernado por un virey, hasta que, con ocasion de los trastornos políticos de España, se sublevó en 1810, consiguiendo despues de una guerra larga y porfiada su completa emancipacion de la metrópoli, habiendo hecho desde entonces muchos ensayos de formas políticas y rigiendo actualmente la república, despues de destruir el efímero imperio fundado por Maximiliano de Austria, que fué fusilado por el presidente Juarez.

La division administrativa cambia contínuamente, habiendo hoy 28 estados, un distrito y un territorio.

412. La capital de la república es la ciudad de *Méjico*, (1) situada junto al lago Tezcuco, ciudad hermosa y con edificios suntuosos, entre los que sobresale la catedral, la mejor de América, la casa de moneda y otros. Las ciudades principales son: *Guadalajara*, (2) que es la segunda en poblacion: *Guanajato*, con las minas de plata mas abundantes del mundo: *Querétaro*, memorable por la catástrofe de Maximiliano I: *San Luis de Potosí*, cuyas famosas minas parecen ya agotadas: *Puebla*, la ciudad mas industriosa: *Mérida* en la península de Yucatan: *Veracruz*, en el golfo de Méjico, es el puerto mas comercial de aquella costa: *Campeche*, con grande exportacion del palo que lleva el mismo nombre.

## GUATEMALA Ó AMÈRICA CENTRAL.

413. El territorio comprendido entre el istmo de *Tehuantepec*, límite meridional de Méjico, y el de *Panamá*, confin septentrional de los estados de Colombia, y abrazado por el Atlántico y el Pacífico, suele designarse con el nombre de *Guatemala*, que llevó durante la dominacion española, aunque hoy es privativo de una sola comarca, y con el de *América Central*, por ser término medio entre la del N. y la del S.

El terreno de este pais es de naturaleza roquiza, pues en rigor no es otra cosa que una cordillera ístmica atravesando los mares para unir las dos partes del continente, y estrechándose de tal modo, que por algunos puntos solo tiene 8 leguas de ancho, cuya circunstancia explica la carencia de rios considerables. En cambio hay multitud de volcanes y casi todos en ignicion, pues se citan hasta 35 en el corto trecho de esta cordillera. A pesar de todo, el suelo dá cosechas abundantísimas de cereales y

(1) 200.000 habitantes. | (2) 70.000 habitantes.

de todos los productos de la zona intertropical, habiendo tambien ricas minas de oro y otros metales: cuyos elementos, aunque no han desarrollado la industria, dan pábulo á un activo comercio, favorecido por la magnífica posicion geográfica de este pais, tan próximo á los dos océanos.

414. Tambien la sonora lengua castellana es la general en esta region; y sus habitantes siguen el culto católico, como herencia moral dejada por los españoles que, dominando este pais, le gobernaron bajo el nombre de capitanía general de Guatemala, hasta que, declarándose independiente en 1821, se organizó mas tarde en forma de confederacion, que ha desaparecido posteriormente, constituyéndose en su lugar estas cinco repúblicas independientes, que viven en contínua guerra: *Guatemala*, *San Salvador*, *Honduras*, *Nicaragua* y *Costa-Rica*.

415. La república de Guatemala, que cuenta 1.180.000 habitantes, tiene por capital á *Nueva Guatemala*, (1) con puerto muy comercial en el Pacífico, universidad y sede metropolitana. En la misma república se encuentra *Soconusco*, tan célebre por su *cacao*, que es el mejor de todos.

La república de San Salvador, que cuenta 600.000 habitantes, tiene por capital la ciudad de este nombre (2), muy próxima á un volcan, cuyas erupciones frecuentes y violentas comprometen la existencia de sus moradores, que en diferentes ocasiones han trasladado á otros puntos la capitalidad.

La capital de Honduras es *Comayagua*: (3) una parte de la costa está habitada por los indios llamados Mosquitos.

La de Nicaragua tiene por capital á *Managua*, (4) sobre el lago de su nombre: pero antes lo ha sido *Leon*, que es mas populosa y tiene universidad.

(1) 40.000 habitantes.
(2) 20.000 habitantes.
(3) 8.000 habitantes.
(4) 10.000 habitantes.

Y la capital de Costa-Rica es *San José de Costa-Rica*, (1) con gran comercio en café.

---

## AMÉRICA MERIDIONAL.

---

### Leccion LVI.

*Descripcion de los estados de Colombia.*—416. Límites generales, accidentes geográficos, productos y comercio.—417. Religion, idioma, sistema de gobierno y nombre de estos Estados.—418. Sus capitales respectivas y ciudades principales.—419. *La Guagana;* confines, division política y poblaciones notables.—420. *El Brasil;* extension, naturaleza física y forma política.—421. Capital y ciudades principales.—422. *El Perú;* ímites, accidentes geográficos, idioma y régimen político.—423. Capital y ciudades.

#### ESTADOS DE COLOMBIA.

416. Bajo este nombre se comprende la region septentrional de la América del Sur, limitada al N. por el mar de las Antillas, al E. por el Atlántico y la Guayana, al S. por el Brasil y el Perú, y al O. por el Grande Océano.

Hállase situada en la parte central de la zona tórrida, y por tanto el clima es cálido en general; pero en algunas comarcas es templado y aun frio, á causa de la elevacion que dan al terreno las montañas que le atraviesan, pertenecientes á la cordillera de los Andes, y entre cuyos ramales está la elevadísima cumbre del Chimborazo, de naturaleza volcánica. Las grandes llanuras que se extienden por la parte oriental están regadas por rios caudalosos, entre los que sobresalen el de las *Amazonas* ó *Marañon*, el *Orinoco* y el *Magdalena*, que van al Atlántico; y á beneficio de tales circunstancias dá el suelo con prodigiosa abundancia *café*, *tabaco*, *azúcar*, y sobre todo *cacao*, de cuyos artículos se alimenta el comercio, que es muy activo.

(1) 25.000 habitantes.

417. El idioma y la religion de los españoles predominan en este pais, que vivió tambien bajo nuestra dominacion constituyendo el vireinato de Nueva Granada y la capitanía general de Caracas, hasta que, sublevándose cuando las demás colonias, recabó su independencia y se constituyó bajo la forma de una confederacion, que se llamó *Colombia*, y que mas tarde fué disuelta, y en su lugar se han formado (1830) tres repúblicas independientes, que son: *Nueva Granada*, *Venezuela* y *Ecuador*.

418. La de Nueva Granada, que se extiende por el ángulo NO. de esta region y ocupa la mayor parte de ella, tiene por capital á *Santa Fé de Bogotá*, (1) con minas en sus inmediaciones y benigno clima. Es tambien notable *Panamá*, capital del estado de su nombre, que se ha hecho en cierto modo independiente, tomando su gobernador el título de Presidente: es gran centro comercial, igualmente que *Cartagena*, en el mar de las Antillas, uno de los mejores puertos de América.

La república de Venezuela, situada en la parte NE. de Colombia, tiene por capital á *Caracas*, (2) célebre por el excelente cacao que se recoje en su territorio y que se exporta por el inmediato puerto de *La Guayra*.

Y la del Ecuador, llamada así por estar gran parte de su territorio bajo la *línea*, tiene por capital á *Quito*, (3) que á pesar de hallarse muy cerca del ecuador, goza de un clima templado á causa de la grande elevacion de su suelo, que es un valle de los Andes á corta distancia del volcan *Pichincha*.

## LA GUAYANA.

419. Con este nombre se designa la region comprendida entre las desembocaduras de los rios Orinoco y de las

(1) 50.000 habitantes.
(2) 50 000 habitantes.
(3) 70.000 habitantes.

Amazonas, cuyo territorio pertenece á Venezuela y al Brasil en la parte confinante con dichos Estados; y la comarca central es posesion de Inglaterra, Holanda y Francia. El terreno es en general pantanoso, poco poblado y excesivamente cálido, pero abundante en todos los productos correspondientes á la zona intertropical.

La Guayana inglesa, que es colindante de Venezuela, tiene por capital á *Stabrok*, puerto muy comercial. La holandesa, que se halla entre la anterior y la francesa, tiene por capital á *Paramaribo*, puerto muy concurrido tambien. Y la francesa, que limita con el Brasil, tiene por capital á *Cayena*, situada en una pequeña isla adyacente, y es una colonia penitenciaria donde se envian los criminales franceses.

## EL BRASIL.

420. Este colosal imperio, que ocupa la enorme extension de 8.137,000 kilóm. cuadrados, poblados por 8 millones de habitantes, está límitado al N. por los estados de Colombia, la Guayana y el Atlántico; al E. por este mismo; al S. por el Uruguay; y al O. por la Plata, Paraguay, Bolivia y el Perú.

Tan dilatado territorio recoje las aguas de muchos y muy caudalosos rios, entre los cuales figuran como mayores el de las *Amazonas*, que es el mas grande del mundo, el *Tocantin* y el *San Francisco*. El suelo es llano en general, pues aunque le atraviesan en varias direcciones algunas cordilleras, estas son poco elevadas, y contribuyen solo á dar salubridad al clima, que es mal sano en las grandes y bajas llanuras, convertidas en pantanos por el desbordamiento de los rios. La vejetacion es exuberante, y si la agricultura estuviese adelantada, las producciones serian abundantísimas; pero la riqueza principal de este privilegiado suelo consiste en *diamantes*, que se hallan en extraordinaria cantidad y gran tamaño.

El Brasil es el único estado de América que no se rije hoy por un gobierno republicano y que no se ha emancipado completamente de la dominacion europea. Habiendo sido descubierto y colonizado por los portugueses, permaneció bajo su dominio cuando toda la América se hacía independiente, y proclamó emperador al príncipe D. Pedro de la dinastía de Braganza que reina en Portugal.

421. La capital del imperio es *Rio-Janeiro* (1) sobre la bahía de su nombre, ciudad hermosa, con muchos establecimientos científicos, y la primera plaza mercantil de la América del Sur. El segundo de los puertos es *San Salvador de la Bahía*, (2) principal apostadero de la marina de guerra. *Villa Diamantina*, capital del distrito en que se explotan los diamantes por cuenta del gobierno.

## EL PERÚ.

422. Confina este pais al N. con los estados de Colombia; al E. con el Brasil; al S. con Bolivia; y al O. con el Grande Océano. Crúzale de N. á S. la cordillera de los *Andes*, y riega parte de su territorio el rio de las Amazonas, en cuyas riberas el suelo es fértil y el clima suave, mientras en la costa es árido y arenoso: entre sus producciones vejetales es la mas preciosa la *quina*, y entre los animales la *llama*, *alpaca* y *chinchilla;* pero á pesar de estos y otros elementos, la industria no se ha desarrollado.

Conquistado el Perú por el extremeño Pizarro, y erigido en vireinato, recibió la religion y el idioma de los españoles: sacudió tambien el yugo de la metrópoli, y formó juntamente con Bolivia una confederacion, que mas tarde fué disuelta, siendo hoy dichos estados repúblicas independientes.

(1) 300.000 habitantes. | (2) 180.000 habitantes.

423. La capital del Perú es *Lima* (1), ciudad rica y hermosa, aunque expuesta á contínuos terremotos: un ferro-carril abrevia la corta distancia que la separa del mar y la une con el *Callao*, que es su puerto y la mejor fortaleza del Perú, aunque maltratado recientemente por la escuadra española. Las demás poblaciones notables son: *Cuzco*, antigua córte de los *incas*, primitivos soberanos de este pais: *Ayacucho*, pequeño pueblo, de funesta memoria para los españoles, pues sufrieron en sus cercanías una derrota completa, que aseguró la independencia del Perú. A este pertenecen las islas *Chinchas*, tan abundantes en *guano*, elemento principal de la riqueza de este pais.

---

## Leccion LVII.

*Descripcion de Bolivia ó Alto Perú.*—424. Confines y accidentes físicos.—425. Capital y ciudades.—426. *Confederacion Argentina ó estados de la Plata;* límites, condiciones geográficas, idioma y religion.—427. Capital y poblaciones.—428. *Paraguay;* situacion topográfica y política, capital y ciudades.—429. *Uruguay;* confines, terreno y poblaciones.—430. *Chile;* límites, naturaleza del suelo, condicion política y ciudades.—431. *Patagonia;* extension y accidentes geográficos de este pais.

### BOLIVIA Ó ALTO PERÚ.

424. Tiene por límites al N. el Brasil; al E. el mismo; al S. la confederacion de la Plata y Chile; y al O. el Perú y el Grande Océano.

Los Andes, que tambien cortan este pais, forman en él los montes mas altos de América, cuales son, el *Nevado de Sorata* y el *Ilimani*, y de sus vertientes nacen varios rios que, confluyendo despues, forman el caudaloso *Madera*. Por la enorme desigualdad del suelo, que es bajo y arenoso en la costa, y elevado y fértil en los extensos y pintorescos valles que entre sí dejan las montañas, el clima es cálido

(1) 121.000 habitantes.

en aquella y frio en estos: las producciones son abundantes, pero el principal elemento de riqueza le constituyen las minas, de las mas productivas que se conocen.

Conquistado y gobernado por los españoles este pais con el nombre de *Charcas* ó *Alto Perú*, al hacerse independiente en 1825 bajo la forma republicana, que hoy tiene, se dió el nombre de *Bolivia* en recuerdo de su libertador Bolivar.

425. La capital fué antes *Charcas* ó *La Plata*, (1) que tiene universidad y buenas minas de plata en sus inmediaciones; pero actualmente lo es *Sucre* (2). La ciudad mas floreciente y populosa es *La Paz*, (3) situada en uno de los valles mas elevados, abundante en minas de cobre: *Potosí*, capital del departamento de este nombre, famoso por sus inagotables minas de oro y plata.

## REPÚBLICA ARGENTINA Ó LA PLATA.

426. Hállase limitada al N. por Bolivia; al E. por el Paraguay, el Brasil, el Uruguay, y el Atlántico, al S. por la Patagonia; y al O. por Chile.

Fertilizan esta region el rio Negro y el de la Plata, que la dá nombre, y que se forma de la confluencia de otros varios: el suelo en general es perfectamente llano, arenoso y estéril en unas partes, y cubierto de vejetacion en otras: en estas inmensas llanuras, llamadas *pampas*, se apacientan numerosos ganados, que constituyen el principal elemento de riqueza.

Españolizado tambien este pais, profesa nuestra religion y habla nuestra lengua; pero hecho despues independiente, ha constituido, á vuelta de guerras civiles y discordias contínuas, una Confederacion que lleva el nombre de Argentina ó República de la Plata.

(1) 19.000 habitantes.
(2) 23.000 habitantes.
(3) 70.000 habitantes.

427. Su capital es actualmente *Buenos-Aires* (1), en magnífica posicion comercial sobre el rio de la Plata, por el que exporta todas las producciones del pais. *Paraná*, sobre el rio de este nombre, ha sido capital de la Confederacion, mientras Buenos-Aires formó una república independiente.

## PARAGUAY.

428. Está situado este pais entre el Brasil, la Confederacion Argentina y Bolivia, cuyo perímetro traza el curso de los rios *Paraguay*, del que toma nombre, y *Paraná*, que fecundizan su suelo generalmente llano y muy productivo.

Incorporado estuvo este pais al vireinato español de Buenos-Aires, hasta que, en la emancipacion general, formó una república independiente, que tiene por capital á *La Asuncion* (2) sobre el rio Paraguay, sin que haya otras poblaciones de importancia. Hoy este pais está en poder de los brasileños, que han vencido á los paraguayos en la larga y porfiada guerrra sostenida recientemente entre ambos pueblos.

## URUGUAY.

429. Hállase comprendida esta comarca entre el Atlántico, el Brasil y la Confederacion de la Plata, ocupando una extension que solo tiene 290.000 kilóm. cuadrados. Riega su suelo el *Uruguay*, que le dá nombre y forma su límite occidental, y cruzándole algunos montes de corta elevacion, en que se dan abundantes pastos.

Habiendo pasado sucesivamente este pais de la dominacion española á la portuguesa, hízose por fin independiente en 1825, y se constituyó en una república, que

(1) 170.000 habitantes. | (2) 50.000 habitantes.

tiene por capital á *Montevideo*, (1) sobre el rio de la Plata, y con uno de los puertos mejores y mas frecuentados de América. Tambien lo son *Maldonado* y *El Sacramento*.

## CHILE.

430. Confina al N. con Bolivia; al E. con la república de la Plata; al S. con la Patagonia; y al O. con el Pacífico. El territorio de Chile es una costa larga y estrecha que se extiende en forma de plano inclinado desde los Andes, que sirven de límite oriental, hasta el Grande Océano, en cuyas playas el suelo es estéril, mientras ostenta gran fuerza vejetativa en las cercanías de los montes, ricos en minas de diferentes metales, pero de naturaleza volcánica y ocasionada á terremotos.

Sometido tambien por los españoles, no sin vigorosa resistencia, se declaró independiente en 1810, y constituyó una república que es la mas tranquila de todas las de la América del Sur. Su capital es *Santiago*, (2) hermosa ciudad situada á pequeña distancia de la costa: en esta se halla *Valparaiso*, unido á la capital por un ferro-carril, es uno de los puertos mas comerciales de la América del S.; *Arauco*, en el territorio de los *araucanos*, cuya rebelion dió asunto al célebre poema de Ercilla.

## PATAGONIA.

431. La vasta region que ocupa la parte mas meridional de América desde los límites de la Confederacion Argentina, lleva el nombre de *Patagonia*, tomado de sus habitantes, y tambien el de *Tierra Magallánica* por haberla descubierto Magallanes. Aunque no reconocida del todo, se sabe que forman su suelo extensas llanuras casi

(1) 50.000 habitantes.

(2) 100.000 habitantes.

yermas y habitadas por algunos indígenas de elevada estatura y en estado salvaje, pero no de carácter feroz.

Pasando el estrecho de Magallanes, se encuentra una isla grande y otras mas pequeñas que forman el archipiélago de Magallanes, llamado tambien *Tierra del Fuego*, que es un pais inhospitalario y sombrío, donde apenas se encuentran habitantes.

---

## OCEANIA.

## Leccion LVIII.

432. Situacion geográfica de esta parte del mundo.—433. Razas, religiones, estado social y division de la misma.—434. *Malàsia;* sus islas principales.—435. Descripcion particular de las *Filipinas.*—436. *Melanesia* ó *Australia;* sus islas mas notables.—437. *Polinesia;* sus islas importantes: las *Marianas* y las *Carolinas.* —438. Tierras circumpolares.

432. La quinta parte del mundo es la últimamente descubierta, y lleva el nombre de *Oceania*, porque la constituyen muchos archipiélagos diseminados en toda la extension del Mar Pacífico ó Grande Océano. Por consiguiente, este *Mundo Marítimo* se extiende desde el O. de América hasta el E. de Asia y el mar Indico, abarcando una superficie de 10.658.000 kil. cuadrados que pueblan unos treinta millones de habitantes.

433. Estos son en gran parte europeos, pues casi todas las islas importantes de la Oceanía pertenecen á las naciones de nuestro continente; pero los indígenas son de distintas razas, habiéndolos *mongoles*, que generalmente pueblan la region septentrional; *malayos*, que habitan la parte occidental; y *negros oceánicos*, que viven en las islas del Sur. Estos últimos se distinguen por su carácter antropófago, mientras que los malayos, aunque tambien tienen hábitos propios del estado salvaje, muestran cierta aptitud para la cultura social.

La religion de los negros es el mas grosero fetichismo, y aun algunos carecen de toda creencia religiosa, ó al menos no la exteriorizan en forma de culto. Entre los malayos está mas extendida la religion mahometana; pero muchos profesan tambien el cristianismo, pues los misioneros de Europa han hecho gran número de prosélitos en las principales islas.

En términos generales, y haciendo excepcion de las colonias, puede afirmarse que la Oceania es la parte del mundo mas atrasada en civilizacion y cultura, pues en muchas islas la antropofaguía es un hecho constante, y en casi todas son desconocidas las artes, las ciencias, la industria, el comercio y los demás elementos de la verdadera vida social.

Atendiendo á las razas principales que habitan la Oceania, suele dividirse esta en tres grandes partes ó regiones, correspondientes á los tres grupos etnográficos ya mencionados (malayos, negros y mongoles): la primera se denomina *Malasia*, y está en la region occidental; la segunda lleva el nombre de *Melanesia* ó *Australia*, y ocupa la parte central; y la tercera se llama *Polinesia*, y se extiende por la parte oriental y meridional.

## MALASIA.

434. Comprende esta region las islas mas inmediatas al Asia, que por esta razon suelen designarse con el nombre de Archipiélago Asiático ó Indico, y constituyen el pais mas fértil, rico y poblado de la Oceania, que casi en totalidad pertenece á los europeos.

Las islas principales son: la de *Sumatra*, que con otras adyacentes forma el archipiélago de la *Sonda*: está separada de la península de Malaca por el estrecho de este nombre: tiene abundantes minas y produce algodon, café y pimienta, cuyos artículos explotan los holandeses, dominadores de casi toda la isla.

La de *Java*, inmediata á la anterior y con las mismas producciones, es la mas floreciente de las colonias holandesas, cuya capital es *Batavia* (1) con excelente puerto.

La de *Borneo*, es de las mas grandes del mundo y de las mas abundantes en metales preciosos y diamantes de gran tamaño; sus costas se encuentran llenas de establecimientos holandeses y algunos ingleses.

La de *Célebes*, se halla al E. de la anterior, y como ella, pertenece en su mayor parte á los holandeses. Entre esta isla y los límites de Melanesia está el archipiélago de las *Molucas* ó *de las Especias*, dominadas tambien por los holandeses, que utilizan admirablemente sus ricas producciones, que son *clavo* y *nuez moscada*.

435. Corresponden tambien á Malasia las *islas Filipinas*, que se hallan en el ángulo septentrional de la misma, y constituyen un archipiélago de 40 islas dependiente de España; aunque hay en ellas muchos indígenas independientes. Su extension es de unas 10.000 leguas cuadradas y su poblacion pasa de 5 millones de habitantes. Forman varios grupos con los nombres de *Bisayas*, *Babianas* y *Calamianas*. A pesar de hallarse en la zona tórrida, su clima es templado y bastante sano, pero el suelo es de constitucion volcánica y sufre con frecuencia violentos terremotos: en cambio su fertilidad es asombrosa, sobresaliendo entre sus productos el *tabaco*, *azúcar*, *café*, *algodon* y otros artículos que dan pábulo á la industria filipina, bastante parecida á la de los chinos. La autoridad superior de este archipiélago es un capitan general que reside en *Manila* (2), ciudad hermosa con excelente puerto, situada en la isla de *Luzon*, que es la mayor de todas: tiene audiencia, arzobispado, casa de moneda y varios establecimientos científicos. La segunda isla es *Mindanao*, con cuyos habitantes piratas tienen que sostener las autori-

(1) 150.000 habitantes.

(2) 171.000 habitantes.

dades españolas contínuas luchas. Las demás son: *Cebú*, con grandes cuencas carboníferas; *Maytan*, en la que fué muerto Magallanes, descubridor de este archipiélago; *Mindoro*, notable por sus bancos de azufre; el grupo de *Joló*, en cuyas costas se coje ámbar gris; y otras mas pequeñas.

## MELANESIA Ó AUSTRALIA.

436. La mas notable de las islas que componen esta region es *Nueva Holanda* ó *Australia*, la mas grande de todas las islas del globo, pues su extension superficial pasa de 5 millones de kil. cuadrados, poblados por 1 millon de habitantes, y por consiguiente es casi tan grande como Europa, razon por la cual se dá tambien á esta isla el nombre de *Continente Novísimo*. Aunque no conocida todavía en su interior, se sabe que está atravesada por una cordillera, llamada *Montes azules*; sus principales rios son el *Murray* y el *Cleorance*, cuyas arenas son metalíferas; su clima es bastante sano; y su suelo, poco abundante en sustancias alimenticias, atesora gran cantidad de oro, hierro y carbon, que explotan los ingleses, dominadores de este pais, descubierto por los portugueses y reconocido por Cok á fines del siglo pasado. En la costa, que es el único territorio colonizado, tienen ya establecidos algunos gobiernos y varias ciudades, entre las que sobresale *Sidney*, (1) capital de *Nueva Gales*; *Victoria*, que lo es de la Australia del Norte, y *Adelaida*, de la del Sur.

Al S. de Nueva Holanda está la isla de *Van Diemen*, bastante grande, tambien colonia inglesa; y al N. de aquella se encuentra *Nueva Guinea*, habitada por los *papuas*; los holandeses han fundado algunas colonias en la costa occidental; pero del interior se tienen pocas noticias.

(1) 93.000 habitantes.

Las demás islas de esta region son: las de *Salomon*, *Nueva Bretaña*, *Nueva Caledonia*, *las Luisiadas* y otras habitadas por antropófagos: la penúltima pertenece á los franceses que tienen en ella varios establecimientos.

## POLINESIA.

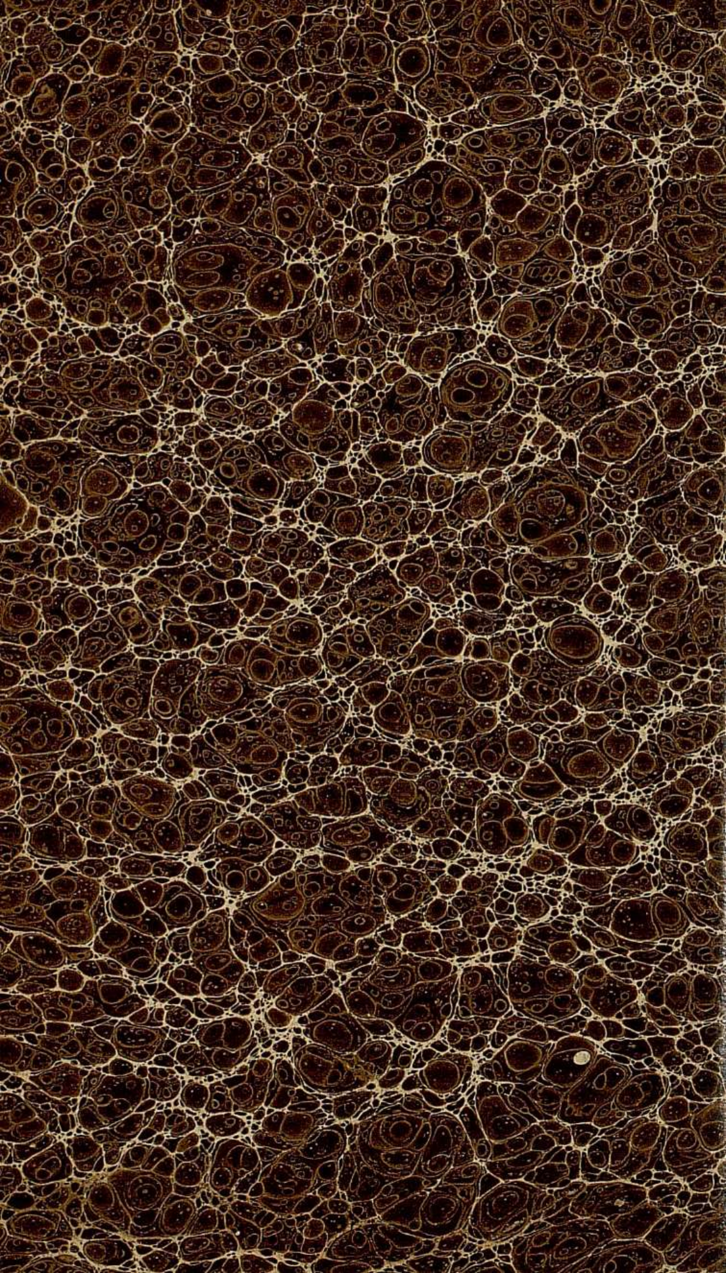
437. Esta region se compone, como su nombre lo indica, de una multitud de pequeñas islas esparcidas entre las dos regiones ya examinadas y la costa de América. Las mas pequeñas de todas están en la parte septentrional, que por esto se llama *Micronesia;* y entre las islas que la forman se encuentran las *Marianas* y las *Carolinas*, que con las de *Palaos* pertenecen á España, y dependen inmediatamente de la capitanía general de Filipinas: la mayor de las Marianas es la de *Guam*, y su capital es *Egaña*.

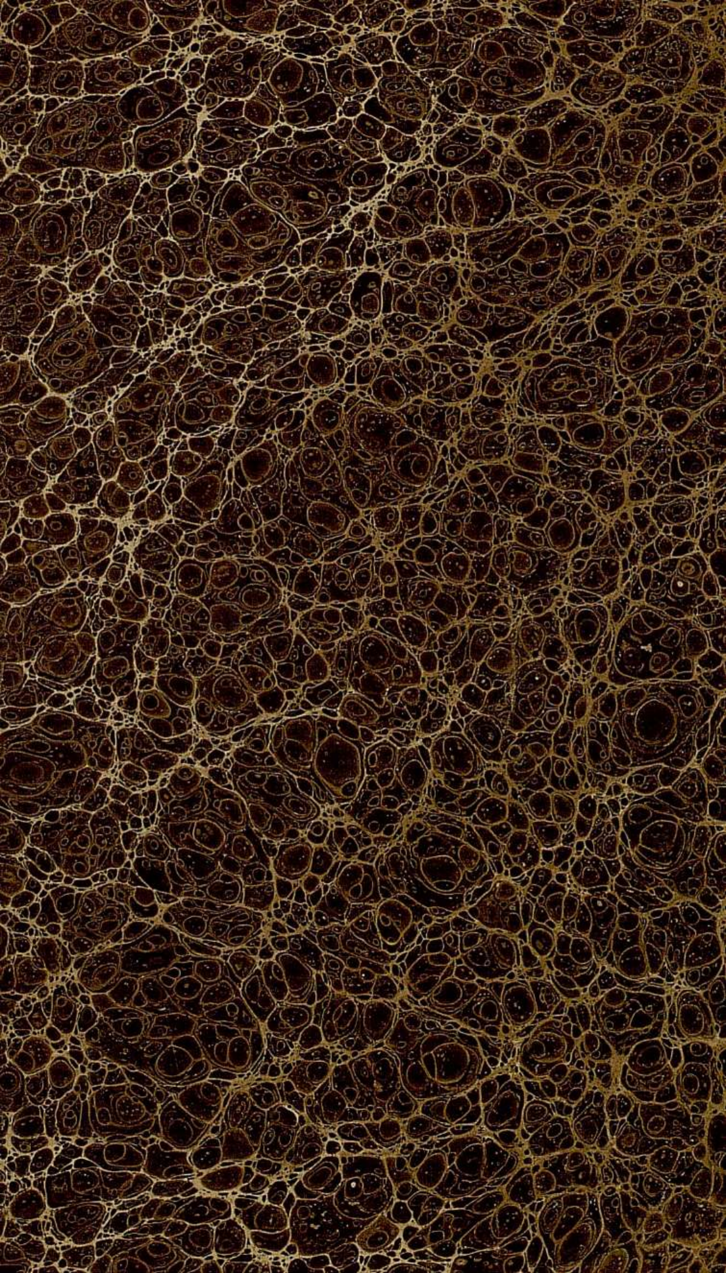
Las otras islas mas importantes de esta region son: las de *Sandwich*, notables por la facilidad con que sus habitantes se acomodaron á las costumbres europeas; pues tienen ya un gobierno constitucional: la principal isla es la de *Hawaii*: las de los *Navegantes* y de *Kok*, cuyos moradores han aceptado el cristianismo: las *Marquesas*, descubiertas por el español Mendaña y dominadas hoy por los franceses; las del *Archipiélago Peligroso*, que llevan este nombre por los numerosos arrecifes de sus costas; las de la *Sociedad* ó *Taiti*, que son las mas ricas y florecientes de la Polinesia, y cuyos pobladores, bajo la proteccion de Francia, han constituido un estado á la europea; y en fin, las de *Nueva Zelanda*, las mayores de toda la region, pertenecen á los ingleses, que van suavizando el carácter de sus habitantes antropófagos: en la primera de ellas y cerca del estrecho de Kok se halla el punto antípoda de Madrid.

## TIERRAS CIRCUMPOLARES.

438. Bajo este nombre se comprenden los descubrimientos de islas situadas en el círculo polar ártico y en el antártico, como resultado de tentativas hechas para llegar á los polos. Al Boreal corresponde la *Groenlandia*, cuyos límites no están reconocidos: en su costas, abundantes en ballenas, han fundado algunos establecimientos los dinamarqueses. Y al Austral pertenecen las islas llamadas *Tierra Enderby*, *Sabrina*, *Adelia*, y otras situadas al SE. de Africa; y las de *Graham* y *Luis Felipe*, que se hallan al S. de América, y son, por esta parte, los últimos límites explorados de la Tierra.

FIN.








RUBIO
Y MORENO
GEOGRAFIA
R.A.E